

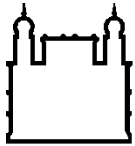
Ministério da Saúde  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

O PAPEL DAS EMOÇÕES NO PROCESSO FORMATIVO DE  
JOVENS DO PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA NA  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

BRUNA NAVARONE SANTOS

Rio de Janeiro  
Setembro de 2021



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**

**INSTITUTO OSWALDO CRUZ**  
**Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde**

*BRUNA NAVARONE SANTOS*

O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz

Dissertação apresentada ao Instituto Oswaldo Cruz como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino em Biociências e Saúde

**Orientadoras:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Isabela Cabral Félix de Sousa  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lucia de la Rocque Rodriguez

**RIO DE JANEIRO**  
Setembro de 2021

Santos, Bruna Navarone.

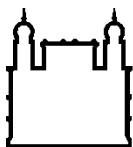
O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz / Bruna Navarone Santos. - Rio de Janeiro, 2021.  
209 f.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Oswaldo Cruz, Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, 2021.

Orientadora: Isabela Cabral Félix de Sousa.  
Co-orientadora: Lucia de la Rocque Rodriguez.

Bibliografia: f. 157-169

1. Iniciação Científica. 2. Ensino Médio. 3. Emoções. 4. Orientação. 5. Mentoria. I. Título.



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**

## **INSTITUTO OSWALDO CRUZ**

Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

**AUTORA: BRUNA NAVARONE SANTOS**

### **O PAPEL DAS EMOÇÕES NO PROCESSO FORMATIVO DE JOVENS DO PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA NA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**

**Orientadoras:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Isabela Cabral Félix de Sousa  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lucia de la Rocque Rodriguez

**Aprovada em: 30/09/2021**

#### **EXAMINADORES:**

**Prof.<sup>a</sup> Dra.** Maria de Fátima Alves de Oliveira - **Presidente** (IOC/Fiocruz)  
**Prof.<sup>a</sup> Dra.** Sandra Maria Gomes de Azevedo – **Membro titular** (Colégio Estadual Deodato Linhares)  
**Prof.<sup>a</sup> Dra.** Gabriela Ventura da Silva do Nascimento – **Membro titular** (IFRJ)  
**Prof.<sup>a</sup> Dra.** Clelia Christina Mello Silva Almeida da Costa – **Revisora e Suplente** (IOC/Fiocruz)  
**Prof.<sup>a</sup> Dra.** Ana Lucia de Almeida Soutto Mayor – **Suplente** (EPSJV/Fiocruz)

Rio de Janeiro, 30 de setembro de 2021



Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz  
Instituto Oswaldo Cruz

## DECLARAÇÃO

Declaramos, para fins curriculares, que **Bruna Navarone Santos**, sob orientação da Dr<sup>a</sup>. Isabela Cabral Félix de Sousa e coorientada pela Dr<sup>a</sup>. Lucia de La Roque Rodriguez, foi aprovada em 30/09/2021, em sua defesa de dissertação de mestrado acadêmico intitulada: **“O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz”**, área de concentração: Ensino Não Formal em Biociências e Saúde. A banca examinadora foi constituída pelos Professores: Dr<sup>a</sup>. Maria de Fátima Alves de Oliveira -IOC/FIOCRUZ (presidente), Dr<sup>a</sup>. Sandra Maria Gomes de Azevedo - IOC/FIOCRUZ e Dr<sup>a</sup>. Gabriela Ventura da Silva do Nascimento - IFRJ/RJ e como suplentes: Dr<sup>a</sup>. Ana Lúcia de Almeida Soutto Mayor - EPSJV/FIOCRUZ e Dr<sup>a</sup>. Clelia Christina Mello Silva Almeida da Costa - IOC/FIOCRUZ.

A Pós-graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (Mestrado e Doutorado) está credenciada pela CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, de acordo com Portaria n° 1652, de 03.06.2004, do CNE-Ministério da Educação, tendo validade no Brasil para todos os efeitos legais, e alcançando conceito 6 (seis) na última avaliação quadrienal da CAPES.

Informamos ainda que, de acordo com as normas do Programa de Pós-graduação, a **liberação do Diploma e do Histórico Escolar está condicionada à entrega da versão definitiva da dissertação/tese em capa espiral (1 cópia), juntamente com o termo de autorização de divulgação da dissertação/tese on line e o CD-rom com a dissertação completa em PDF.**

Rio de Janeiro, 30 de setembro de 2021.

  
Dr<sup>a</sup>. Clelia Christina Mello Silva Almeida da Costa  
Matricula SIAPE 16307161

Coordenadora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde  
Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz

Documento registrado sob nº DCE-3318/21 no livro nº III, folha 49v em 30/09/2021

## **AGRADECIMENTOS**

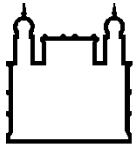
Minha formação no Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde está sendo possível devido ao apoio emocional de familiares, amigos e professores/orientadores que me lembram das motivações para me dedicar e atuar como pesquisadora e docente, tendo em vista ensinar outros estudantes a se apropriarem dos conhecimentos e práticas necessários à reflexão sobre suas potencialidades e dificuldades de atuação nos processos formativos. Esses são essenciais para elaborarmos alternativas de intervenção diante de questões cotidianas que são políticas, econômicas e sociais. E, desta forma, possibilitar aos educadores e estudantes se encararem como sujeitos lutando por transformações sociais e reconhecendo-se como atores no desenvolvimento dessas formações, seja em educação formal ou não formal.

A minha alegria é imensa por poder contar com o apoio da minha família e amigos desde o ingresso nesse Mestrado. Muito obrigada por sempre perguntarem sobre as minhas experiências na pós-graduação, compartilharem alegrias, dúvidas e dificuldades, até mesmo por me ensinarem a lidar com as demandas dessas atividades acadêmicas tão desafiantes.

Agradeço aos orientandos e orientadores entrevistados que se dedicaram para compartilhar suas experiências na formação em Iniciação Científica. Também agradeço por me ensinarem como é importante valorizar os vínculos interpessoais numa relação de orientação. Sou muito grata por aprender tanto com as pesquisadoras e orientadoras Cristiane Nogueira Braga, Isabela Cabral Félix de Sousa e Lucia de La Rocque Rodriguez, minhas mentoras para toda a vida! Obrigada por sempre lembrarem que o fundamental é aprender com o processo, sendo importante ensinar e pesquisar com paciência e ternura. Muito obrigada por me apoiarem nas dificuldades da construção da nossa pesquisa, valorizarem a minha potencialidade para aprender com os erros e acertos e celebrarem as minhas conquistas.

Sou muito grata por todas as oportunidades de aprender com os membros do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica (Lic-Provoc), lugar onde também pude realizar algumas das entrevistas e utilizar a infraestrutura deste Laboratório para fins de pesquisa. Esse apoio tem sido fundamental para aprimorar o desenvolvimento deste estudo.

Agradeço à Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação/Fundação Oswaldo Cruz - VPEIC/FIOCRUZ CAPES pelo auxílio financeiro para desenvolver a presente pesquisa e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo aporte financeiro destinado ao programa. Também agradeço aos coordenadores, aos professores do Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (PGEBS) e à representação estudantil por toda a dedicação para compreender as demandas dos discentes e construir alternativas para atender essas. Agradeço especialmente às professoras pesquisadoras Dras. Maria de Fátima Alves de Oliveira e Maria da Conceição de Almeida Barbosa Lima que fizeram parte da minha banca no Seminário de Resultados e às professoras pesquisadoras que fazem parte na banca de defesa: Maria de Fátima Alves de Oliveira - Presidente (IOC/Fiocruz), Valéria da Silva Trajano – Suplente (IOC/Fiocruz), Sandra Maria Gomes de Azevedo – Membro titular (Colégio Estadual Deodato Linhares), Gabriela Ventura da Silva do Nascimento – Membro titular (IFRJ), Clelia Christina Mello Silva Almeida da Costa – Revisora e Suplente, Ana Lucia de Almeida Soutto Mayor – Suplente (EPSJV/Fiocruz). Finalmente, agradeço aos funcionários da secretaria da Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (PPG-EBS) por todo o suporte e escuta qualificada diante da resolução destas demandas discentes.



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**

## **INSTITUTO OSWALDO CRUZ**

### **O PAPEL DAS EMOÇÕES NO PROCESSO FORMATIVO DE JOVENS DO PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA NA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**

#### **RESUMO**

#### **DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ENSINO EM BIOCIÊNCIAS E SAÚDE**

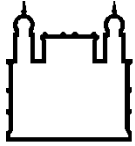
**Bruna Navarone Santos**

O Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc-Fiocruz) é um programa educacional não formal de iniciação científica para estudantes do ensino médio, no Brasil, atuando desde 1986 nas áreas de Ciências Biológicas, Saúde, Ciências Humanas ou Sociais. Nesse processo de aquisição de saberes e certas habilidades necessárias ao desenvolvimento de uma pesquisa científica, suscita-se a questão norteadora deste trabalho: qual é o papel das emoções nesse processo formativo? Nesta pesquisa, os objetivos são analisar a influência das emoções relatadas por orientandos, orientadores e coorientadores nas atividades de iniciação científica realizada por jovens estudantes e/ou moradores de regiões periféricas das áreas urbanas e próximas a Fiocruz, Maré e Manguinhos; investigar como os orientadores e os coorientadores lidam com as emoções desses estudantes no exercício das atividades na iniciação científica; identificar quais são essas emoções relatadas por orientandos, orientadores e coorientadores e como os jovens orientandos lidam com a maneira pela qual são orientados. Com base nesses objetivos foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três alunas, três pesquisadoras-orientadoras e dois pesquisadores-coorientadores do Provoc-Fiocruz vinculados à etapa Avançado, uma etapa formativa que proporciona aos estudantes a experiência da elaboração de um projeto de pesquisa e da divulgação de seus resultados em eventos ou publicações científicas. Nessas entrevistas, buscou-se entender o papel das emoções de jovens estudantes e/ou moradores de regiões periféricas das áreas urbanas e próximas a Fiocruz, Maré e Manguinhos, e de seus respectivos orientadores e coorientadores, na socialização dos conhecimentos para desenvolverem pesquisas científicas. A maioria dos dados relacionados a esses estudantes foram coletados durante a Pandemia de COVID-19. Acredita-se que a vulnerabilidade social dos alunos pertencentes a uma classe social mais desfavorável em relação ao capital econômico, social e cultural podem ser uma das condições que justificam o fato de ter menos estudantes entrevistados do que orientadores e coorientadores. Os dados coletados foram analisados por meio da Análise Bakhtiniana, e por aportes teóricos da Educação, Psicologia Social, Antropologia e Sociologia das Emoções. Reconhece-se que alguns enunciados desses entrevistados comunicam narrativas singulares das emoções focadas nas próprias trajetórias dos entrevistados com relação às experiências familiares, comunitárias, acadêmicas e profissionais que influenciam seus projetos de vida. Nessas narrativas, identificam-se sentimentos de autenticidade como o gosto e o interesse. Também se



encontram nos enunciados desses entrevistados narrativas coletivas das emoções que remetem às emoções já convencionadas no senso comum e evidenciadas nas formas de lidar com as diferentes trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais nas interações com o outro. A partir dessas narrativas, identificam-se tanto sentimentos de não correspondência das expectativas por parte dos pesquisadores e não pertencimento por parte das orientandas, como o medo, o receio e a tristeza, como também sentimentos de correspondência das expectativas para o primeiro grupo e sentimentos de pertencimento para o segundo, como a amizade. Dentre essas emoções, amizade, insatisfação, gosto e interesse foram identificadas nos enunciados desses entrevistados enquanto mobilizadoras na busca pela sociabilidade, que pode aproximar afinidades pelas atividades científicas e mediar possíveis desigualdades, e fundamentais na aquisição de conhecimentos e atitudes para realizar atividades científicas.

Palavras-Chave: Iniciação Científica; Ensino Médio; Emoções; Orientação; Mentoria; Provoc



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**

## **INSTITUTO OSWALDO CRUZ**

### **THE ROLE OF EMOTIONS IN HIGH SCHOOL STUDENT'S SCIENTIFIC INITIATION FROM VOCATIONAL PROGRAM OF OSWALDO CRUZ FOUNDATION**

#### **ABSTRACT**

#### **MASTER DISSERTATION IN EDUCATION IN BIOSCIENCES AND HEALTH**

**Bruna Navarone Santos**

The Scientific Vocation Program of the Oswaldo Cruz Foundation (Provoc-Fiocruz) is a non-formal educational program of scientific initiation for high school students, established in Rio de Janeiro, Brazil, since 1986, in the areas of Biological Sciences, Health, Human or Social Sciences. In this knowledge acquisition process and certain skills necessary to the scientific research development, the guiding question of this work is: what is the role of emotions in this formative process? In this research, the objectives are to analyze the influence of the emotions reported by students, advisors and co-advisors in the scientific initiation activities carried out by youth from peripheral neighborhoods near Fiocruz, Maré and Manguinhos; to investigate how advisors and co-advisors deal with the emotions of these students during the scientific initiation activities; to identify which emotions are reported by students, advisors and co-advisors and how the students deal with the way they are guided. With these objectives in mind, semi-structured interviews were performed with three female students, three researcher-advisors and two researcher-co-advisors of the Provoc-Fiocruz linked to the Advanced stage. This is a formative stage that provides the students with the experience of developing a research project and disseminating its results in events or scientific publications. In these interviews, we sought to understand the role of the emotions of students and/or people living in the peripheral neighborhoods near Fiocruz, Maré and Manguinhos, and their respective advisors and co-advisors, in the socialization of knowledge to develop scientific research. Most of the data related to these students were collected during the Pandemic of COVID-19 under an even greater social vulnerability of students belonging to a more disadvantaged social class in relation to economic, social, and cultural capital. This is a circumstance that explains why we have fewer students interviewed than advisors and co-advisors. The data collected were analyzed through Bakhtinian Analysis and with theoretical contributions from Education, Social Psychology, Anthropology and Sociology of Emotions. These reports were shown to communicate singular narratives of emotions focused on the interviewees' own trajectories regarding family, community, academic and professional experiences that influence their life projects. In these narratives, we identify feelings of authenticity such as liking and interest. We also find in these reports collective narratives of emotions that refer to emotions already conventionalized in common sense and evidenced in the ways of dealing with the different personal, academic, and professional trajectories in interactions with others. These narratives reveal not only feelings of not meeting expectations by the researchers and not belonging by the

students, such as fear, worry and sadness, but also feelings of meeting expectations for the first group and feelings of belonging for the second, such as friendship. Among these emotions, friendship, dissatisfaction, liking and interest were identified in the statements of these interviewees as mobilizers in the search for sociability that can bring together affinities through scientific activities and mediate possible inequalities. The role of these emotions is recognized as fundamental in the acquisition of knowledge and attitudes necessary for scientific activities.

Keywords: Scientific Initiation; High School; Emotions; Orientation; Mentorship; Provoc

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VIII</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>XVI</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>1.1 As investigações no Provoc-Fiocruz e o mais recente foco nas emoções</b>	<b>1</b>
<b>2 O PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ E CONTEXTO SOCIAL</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Experiências de inserção de jovens no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Contexto Social onde habitam e/ou estudam alguns alunos do Provoc-Fiocruz</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Capital Econômico, Social, Cultural nas relações de mentoria entre orientandos e orientadores</b>	<b>18</b>
<b>3 EMOÇÕES EM DIFERENTES ABORDAGENS</b>	<b>24</b>
<b>3.1 A ideia de ciências e o papel das emoções em teorias educacionais</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Teorias Antropológicas e Sociológicas sobre emoções</b>	<b>29</b>
<b>3.3 Teorias emocionais no ensino e na aprendizagem</b>	<b>39</b>
<b>3.4 As emoções nas relações de mentoria entre orientandos e orientadores</b>	<b>44</b>
<b>3.5 As emoções nas relações de iniciação científica entre orientandos e orientadores</b>	<b>51</b>
<b>4 OBJETIVOS</b>	<b>57</b>
<b>4.1 Objetivo Geral</b>	<b>57</b>
<b>4.2 Objetivos Específicos</b>	<b>57</b>
<b>5 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO</b>	<b>58</b>
<b>5.1 Tipo de pesquisa e abordagem</b>	<b>58</b>
<b>5.2 Contexto de estudo</b>	<b>58</b>
<b>5.3 Participantes</b>	<b>61</b>
<b>5.4 Instrumento de coleta de dados</b>	<b>62</b>
<b>5.5 Análise dos dados</b>	<b>63</b>
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>66</b>
<b>6.1 Experiências da Orientanda Lena</b>	<b>66</b>
<b>6.2 Experiências da Orientanda Ravena</b>	<b>74</b>
<b>6.3 Experiências da Orientanda Bonanza</b>	<b>82</b>
<b>6.4 Experiências do Coorientador Paulo Gonçalves</b>	<b>95</b>
<b>6.5 Experiências da Orientadora Sane</b>	<b>107</b>
<b>6.6 Experiências da Orientadora Liz</b>	<b>118</b>
<b>6.7 Experiências da Orientadora Orquídea</b>	<b>128</b>

6.8	Experiências da Coorientadora Mel	137
6.9	Análise da discussão dos enunciados de orientandas, orientadoras e coorientadores	145
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	157
	APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS	170
	APÊNDICE B – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO/TERMOS DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	173
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ/FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (IOC/FIOCRUZ)	181
	ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DA ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (EPSJV/FIOCRUZ)	186

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Complexo da Maré (RJ).....	59
Figura 2: Manguinhos (RJ).....	60
Figura 3: Vista aérea da Fundação Oswaldo Cruz, Campus Manguinhos.....	60

## **LISTA DE TABELAS E QUADROS**

Quadro 1 – Orientados e Pesquisadores da Etapa Avançado (2018 e 2019) .....	61
---	----

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

BVS-Psi – Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia Brasil  
CAp-UERJ – Colégio de Aplicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
CAp-UFRJ – Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro  
CCAP – Rede de Empreendimentos Sociais para o Desenvolvimento Socialmente Justo, Democrático, Integrado e Sustentável  
CCPL – Cooperativa Central dos Produtores de Leite  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos  
CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica  
CEASM – Centro de Estudos e Ações Solidárias da Maré  
CEAT – Centro Educacional Anísio Teixeira  
CPII – Colégio Pedro II  
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
CODESCO – Companhia de Desenvolvimento de Comunidade  
CODEFAM – Comissão de Defesa das Favelas da Maré  
COHAB – Companhia Estadual de Habitação Popular da Guanabara  
Conab – Companhia Nacional de Abastecimento  
EPSJV – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
ECT – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos  
Embratel – Empresa Brasileira de Telecomunicações  
FAPERJ – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro  
Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IC – Iniciação Científica  
ICJ – Iniciação Científica Júnior  
ICS – Instituto de Ciências Sociais  
IFRJ – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
IFRN – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
IOC – Instituto Oswaldo Cruz  
INDEXPsi – Base de dados Index Psi periódicos técnico-científicos  
FIES – Fundo de Financiamento Estudantil



Lic-Provoc – Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica  
OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público  
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento  
Promorar – Programa de Erradicação de Sub-habitações  
PROUNI – Programa Universidade para Todos  
PIBIC-EM – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio  
PGEBS – Programa de Pós-graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde  
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
Provoc – Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz  
Provoc-DLIS – Programa de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável  
REDES – Redes de Desenvolvimento da Maré  
SERPHA – Serviço Especial de Recuperação de Favelas e Habitações Anti-Higiênicas  
SciELO – Base de dados *Scientific Electronic Library Online*  
SPV – Colégio São Vicente de Paulo  
TALE – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido  
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro  
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco  
VPEIC – Vice-Presidência de Ensino, Informação e Comunicação

## **APRESENTAÇÃO**

O tema Emoção faz parte do meu interesse de estudo desde quando o conheci pela abordagem antropológica na disciplina ministrada pela antropóloga Claudia Barcellos Rezende. Essa oportunidade se tornou possível porque iniciei a minha graduação em Ciências Sociais na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) no primeiro semestre de 2014. A partir da abordagem antropológica que aprendi na disciplina sobre Antropologia e Sociologia das Emoções, estava motivada pela possibilidade de pesquisar sobre as emoções no contexto formativo dos estudantes.

No segundo semestre do ano de 2015, eu buscava experiência em entrevistar alunos do ensino médio de escolas particulares e públicas por causa do trabalho final de uma disciplina na Faculdade de Educação na UERJ. Nesse trabalho, produzi uma pesquisa intitulada “Estigma na escola: relatos sobre os bons e maus alunos” para uma disciplina de Educação. Nessa investigação, ainda em 2015, entrevistei dois estudantes e duas professoras do ensino médio em escolas públicas e particulares na Baixada Fluminense. A minha intenção era verificar a possível condição de estigmatizado de alguns alunos em escolas particulares e públicas; como essa pode influenciar seu desempenho escolar; e por quais maneiras as concepções dos professores sobre os alunos são manifestadas e podem contribuir para essa condição. Eu identifiquei que a expressão das emoções por parte dos professores contribuía para essa condição de estigmatizado dos alunos e interpretei que, nos relatos dos alunos e professoras, as emoções são consideradas como influentes no desempenho escolar dos alunos e dos professores.

Ainda na UERJ, nesse período do ano de 2015, conheci a divulgação da seleção bolsa PIBIC/CNPq para participar da pesquisa intitulada “A emoção dos orientandos do Programa de Vocação Científica (Provoc) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)”. Eu estava muito confiante para participar do processo de seleção e aprofundar meus estudos sobre as emoções que integram o processo formativo de jovens. Acredito que esse engajamento em pesquisas que abordam as emoções está contribuindo para minha formação enquanto pesquisadora e docente, para adequar melhor as minhas técnicas de ensino às demandas emocionais dos alunos.

Particpei da pesquisa sobre a emoção dos orientandos no Provoc-Fiocruz entre os anos 2015 e 2019, sob orientação das pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Cristiane Nogueira Braga. Nessa experiência também conheci algumas

abordagens das áreas de Educação, Ciências Sociais e Psicologia Social para analisar as emoções nessa investigação que se insere nas atividades do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica (Lic-Provoc), localizado na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) da Fundação Oswaldo Cruz.

Ainda nessa pesquisa, analisei relatos em entrevistas previamente realizadas com alunos e egressos. Os objetivos foram compreender como as emoções são vivenciadas por esses grupos nas suas vivências acadêmicas e profissionais. Como também identificar se, e como, essas emoções norteiam escolhas acadêmicas e/ou profissionais, privilegiando as vozes dos alunos e egressos, considerando a histórica predominância feminina do programa.

No que diz respeito à conclusão da graduação em Ciências Sociais, desenvolvi uma pesquisa, concomitante àquela realizada durante a iniciação científica, sobre as emoções dos orientandos e egressos do Provoc-Fiocruz. A pesquisa monográfica e intitulada “Cuidar e resistir: performance de emoções entre professor e aluno” foi desenvolvida sob orientação da antropóloga Claudia Barcellos Rezende e buscou compreender o papel das emoções no processo formativo dos jovens nas escolas públicas estaduais em Nova Iguaçu, mediante entrevistas que foram realizadas com dois professores e dois alunos dessas escolas em 2017. A partir de abordagens da Antropologia e Sociologia das emoções, considerei as emoções comunicadas como mediadas por normas coletivas implícitas que orientam comportamentos, investigando como as emoções nas performances dos docentes e discentes são expressas para lidar com o processo de ensino e aprendizagem. Também analisei alguns significados atribuídos à hierarquia, na relação entre estudantes e educadores, e como ocorre a negociação dessas posições hierárquicas entre eles no processo de ensino e aprendizagem.

Com base nessas pesquisas mencionadas, compreendo que as emoções também estão envolvidas no cotidiano dos jovens enquanto justificativa de suas escolhas acadêmicas e/ou profissionais. Para tornar tais aspectos da experiência humana passíveis de serem acessados pela reflexão socioantropológica, entendo que as emoções que sentimos e expressamos são mediadas por normas coletivas implícitas que orientam comportamentos que cada um expressa de acordo com sua apropriação pessoal de valores. A expressão das emoções também está ligada não só à interpretação do indivíduo sobre um evento que o afeta moralmente, como

também ao significado da emoção que pode ser modificado de acordo com as suas vivências.

As experiências em pesquisa que tenho adquirido desde a graduação em Ciências Sociais, analisando as emoções no processo formativo tanto em educação formal quanto não formal, provocaram muitas reflexões sobre as minhas próprias experiências quando eu era estudante no ensino médio. Principalmente, diante de uma noção que aprendi com um professor de Biologia que afirmava que as emoções eram um fenômeno biológico e fisiológico do indivíduo, quando ele disse que nós nascemos com combinações de genes que definem nossas capacidades cognitivas, ou seja, que nascemos ou não como um Albert Einstein. Nessa época eu realmente acreditava que tal determinação dos genes fazia sentido porque eu e outros colegas de sala tínhamos dificuldade em ter um bom desempenho nas disciplinas na área de Exatas, acabando por fazer as provas de recuperação em tais matérias. Eu estava conformada com esta condição ao acreditar que, por uma determinação biológica, jamais poderíamos lidar com nossas dificuldades no domínio desses conhecimentos. Durante essa formação no ensino médio, fomos divididos por turmas de acordo com o nosso desempenho escolar, se tínhamos muitas notas abaixo ou acima da média. Sabíamos dos alunos considerados “bons” ou “ruins” de acordo com os relatos dos discentes e docentes sobre seus comportamentos e histórico escolar.

A partir de minhas leituras e estudos sobre novas abordagens ligadas às emoções, eu aprendi a problematizar essa noção fundamentada no determinismo biológico. Hoje, acredito que a expressão das emoções pode ser aprendida em sociedade com base em valores culturais e construídas na relação entre alunos e professores, orientandos, orientadores e coorientadores, influenciando esses processos formativos para além de condições biológicas que possam interferir.

Ressalto que minha formação no mestrado do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz (PGEBS/IOC/Fiocruz) representa uma possibilidade de trabalhar com visões interdisciplinares das emoções e uma continuidade para aprimorar as análises com abordagens da Educação e Psicologia Social trabalhadas na minha iniciação científica na Fiocruz durante a graduação e as da Antropologia e Sociologia das Emoções aprendidas no curso de Ciências Sociais. No mestrado, entrevistei moradores e/ou estudantes nos bairros Maré ou Manguinhos do Rio de Janeiro, enquanto orientandos

do Programa de Vocação Científica (Provoc) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), e seus respectivos orientadores pesquisadores desta instituição com o objetivo de identificar como as emoções, construídas nas práticas de orientação no Provoc-Fiocruz entre orientandos e orientadores, participam no processo formativo de ambos. Argumento que é preciso considerar a dimensão da emoção articulada com a formação científica, para melhor compreender o papel das emoções no processo formativo de jovens que geralmente não foram socializados com os conhecimentos das práticas científicas antes de ingressar neste Programa.

Minhas experiências nestas pesquisas sobre as emoções foram motivadoras e desafiantes desde a graduação, por isso escolhi continuar desenvolvendo este estudo como projeto de mestrado. É motivador continuar as análises das emoções que foram trabalhadas neste processo de formação científica, onde estudei mais sobre teorias das emoções por perspectivas multi e interdisciplinares – Antropologia, Educação, Psicologia Social e Sociologia das Emoções. Estas abordagens corroboraram para análises cada vez mais desafiantes e abrangentes.

O trabalho em grupo com as orientadoras e demais profissionais do Lic-Provoc também permitiu aprimorar o desenvolvimento deste estudo e continuá-lo no mestrado. Os membros da equipe do Provoc-Fiocruz sempre mostraram disponibilidade para sanar dúvidas, contribuir com leituras, ideias, *feedbacks* e fornecer informações com relação aos dados do Provoc. Também realizamos muitas discussões sobre textos importantes quanto às temáticas das emoções, relações de gênero, juventude, trajetórias acadêmicas e profissionais. Essas reuniões foram muito proveitosas para fomentar reflexões e ideias, contribuir com o objetivo de análise das emoções e aprimorar os rumos das atividades de pesquisa em conjunto.

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 As investigações no Provoc-Fiocruz e o mais recente foco nas emoções

O Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz é a primeira proposta de iniciação científica em educação não formal no ensino médio, no Brasil, sob supervisão de pesquisadores que atuam como orientadores ou coorientadores dessa instituição. Esse Programa foi constituído em 1986 na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) e tem sido coordenado por uma equipe multidisciplinar de profissionais do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica (Lic-Provoc) que tem possibilitado a participação de alunos vinculados à educação formal para realização das atividades de iniciação científica em áreas das Ciências Biológicas, Saúde, Humanas ou Sociais (SOUSA et al., 2007; SANTOS et al., 2018). Nesses laboratórios e grupos de pesquisa, as atividades realizadas pelos alunos são planejadas por um ou mais pesquisadores responsáveis em diálogo tanto com a coordenação pedagógica desse Programa quanto com os orientandos participantes das respectivas pesquisas.

Entende-se por educação formal aquela implementada nas escolas, com base em conteúdos disciplinares e métodos de ensino antecipadamente programados para serem lecionados. No que diz respeito à educação informal, remete à forma como os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização. Essa socialização pode ocorrer no âmbito familiar, por exemplo, quando seus membros compartilham conhecimentos baseados em valores culturais sem necessariamente haver uma intencionalidade e planejamento nesses ensinamentos. A educação não formal que caracteriza o processo formativo no Provoc-Fiocruz se diferencia da informal, pois apresenta uma intencionalidade nos modos de realização. Nessa formação, o processo de ensino e aprendizagem é incentivado em ações coletivas que podem ser organizadas segundo eixos temáticos (GOHN, 2014, 2016).

Esse processo formativo no Provoc-Fiocruz também abrange uma estratégia de ensino-aprendizagem que envolve atividades de investigação. Essas podem desenvolver habilidades fundamentais ao processo de construção de conhecimentos científicos, mediante a socialização de problemas de pesquisa, objetivos, hipóteses, metodologia, argumentação verbal e escrita (OVIGLI, 2014). Portanto, a educação

não formal e o seu aprendizado são construídos coletivamente com base em intencionalidades e propostas de ensino (GOHN, 2014, 2016).

Ainda nessa iniciação científica, os estudantes têm a possibilidade de se familiarizarem com questões relacionadas ao mundo do trabalho e à própria atividade acadêmica que abrange definição e/ou escolha profissional (SOUSA, 2007; SOUSA, 2010; SANTOS et. al, 2018). Para possibilitar a iniciação de jovens estudantes, o Provoc-Fiocruz tem convênio tanto com escolas públicas: Colégio Estadual Professor Clóvis Monteiro, Colégio de Aplicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CAp-UERJ), Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CAp-UFRJ), Colégio Pedro II (Unidades: Centro, Duque de Caxias, Engenho Novo, Humaitá, Niterói, Realengo, São Cristóvão e Tijuca) quanto com escolas particulares: Instituto Metodista Bennett, Centro Educacional Anísio Teixeira (CEAT) e Colégio São Vicente de Paulo (SVP) (MEDEIROS et al., 2016). Ressalta-se que o instituto Metodista Bennett fechou suas portas no segundo semestre de 2019.

Desde a primeira década do ano 2000, o Programa tem estabelecido convênios com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) (FERREIRA, 2010) que representam os jovens moradores e/ou estudantes no bairro Maré, como o Centro de Estudos e Ações Solidárias da Maré (CEASM) e Redes de Desenvolvimento da Maré (REDES). Também existe outra OSCIP que representa os jovens moradores e/ou estudantes em Mangueiras, a Rede de Empreendimentos Sociais para o Desenvolvimento Socialmente Justo, Democrático, Integrado e Sustentável (CCAP) (MEDEIROS et al., 2016).

O presente projeto de pesquisa faz parte das atividades do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica (Lic-Provoc) e do grupo de pesquisa “Estudos Comparados em Formação Científica” criado em 2014 como resultado de atividades de pesquisa anteriores. Esse grupo atua em três linhas: (1) Concepções e práticas de Iniciação Científica, (2) Culturas científicas presentes em textos didáticos, literários em geral e de ficção científica em particular de autores nacionais e internacionais e (3) Trajetórias, carreiras e mobilidade de estudantes e profissionais que trabalham no campo da saúde e biomedicina. O Lic-Provoc nasceu a partir do Provoc e, desde 2004, esse laboratório é reconhecido tanto por coordenar pedagogicamente as atividades desenvolvidas por alunos em projetos de pesquisa na instituição quanto pelo

desenvolvimento de projetos de pesquisa que permitem abordar questões necessárias para seu aprimoramento e de programas congêneres.

As diferenças de gênero foram identificadas em relatos de alunos e alunas do Provoc-Fiocruz enquanto relacionadas às justificativas de suas escolhas acadêmicas e profissionais. Ressalte-se que a ideia de revisar esses relatos buscou sistematizar as emoções expressas nesses (SOUSA, 2007; SOUSA et. al, 2007; CABRAL FÉLIX DE SOUSA, 2013; SANTOS et al., 2018; SANTOS et. al, 2019). Pesquisas anteriores também demonstraram a importância da relação de pesquisadores que atuam como orientadores com os orientandos (SOUSA, 2009; SOUSA; FILIPECKI, 2009).

Considerando essas análises de estudos anteriores que apontam para a valorização das emoções no processo formativo de jovens vinculados ao Provoc-Fiocruz, no presente estudo se busca compreender o papel das emoções no processo formativo de jovens considerados pertencentes à classe social mais desfavorável com relação ao acesso do capital econômico, social e cultural valorizado nas instituições de ensino. O público-alvo dessa pesquisa são esses jovens estudantes e/ou moradores nos bairros Maré e Mangueiras do Rio de Janeiro, orientandos na etapa Avançado do Provoc-Fiocruz, e seus respectivos orientadores que são pesquisadores dessa instituição. Este trabalho está fundamentado nas abordagens de Análise Bakhtiniana, Antropologia e Sociologia das Emoções, partindo de entrevistas semiestruturadas realizadas com orientandas, orientadores e coorientadores do Provoc-Fiocruz.

A discussão teórica, metodológica e analítica proposta nesta pesquisa está organizada em sete capítulos. Neste primeiro capítulo se encontra um breve histórico e características pioneiras do Programa de Vocação Científica no ensino não formal, sob supervisão de um pesquisador que atua como orientador e/ou coorientador, seus objetivos e possibilidades formativas em diferentes áreas de conhecimento para os estudantes orientandos no ensino médio que estão vinculados às instituições e organizações conveniadas. No segundo capítulo, discorre-se brevemente sobre o processo de seleção do Programa e de instituições conveniadas. Também se apresenta as atividades e os eventos científicos que o Programa proporciona aos orientandos como parte das possibilidades no percurso formativo, durante as duas etapas do Programa. Menciona-se brevemente as pesquisas já realizadas com alunos e egressos desse Programa sobre suas experiências nesse percurso formativo,



enquanto moradores em diferentes regiões do Rio de Janeiro e Recife que comunicam emoções, características e habilidades permeadas por aprendizados sociais que orientam as escolhas desses jovens.

Ainda no segundo capítulo, na segunda seção, abordam-se os modelos de intervenção em regiões como Maré e Mangueiras. Pondera-se sobre como em diferentes momentos históricos existiram discursos e projetos de intervenção que desqualificavam a infraestrutura das regiões periféricas e seus moradores como foco de propagação de doença e violência. Recentemente, apresenta-se como também existem projetos mais recentes que valorizaram essa periferia enquanto espaço de cultura, vivência e protagonismo dos moradores que reivindicam coletivamente o acesso aos serviços públicos básicos, principalmente relacionados à saúde, trabalho e educação.

Na terceira seção do segundo capítulo, apresenta-se como as relações de mentoria possibilitam compartilhar capital econômico, social e cultural enquanto recursos materiais e simbólicos importantes. Como exemplo, esses recursos podem favorecer a atuação e a permanência dos estudantes nos espaços acadêmicos e científicos. Também se enfatiza a importância das trajetórias sociais e das redes de relações sociais pelas quais esses indivíduos se movem, possibilitando construir e realizarem coletivamente seus projetos de vida que podem proporcionar prestígio e ascensão social. Como exemplo, apresentam-se algumas pesquisas nos Estados Unidos e no Brasil que verificam a influência dos capitais social e cultural na intenção ou não dos estudantes em realizarem uma formação científica após conclusão de ensino médio, tendo como modelo os profissionais que atuam na área, com os quais convivem. Também se comenta sobre a porcentagem de brasileiros que tem acessado o ensino superior e algumas políticas públicas brasileiras que visam aumentar a participação de estudantes nas universidades brasileiras. Enfatiza-se que esse é um nível institucional de formação que geralmente socializa seus estudantes com tais recursos materiais e simbólicos necessários para iniciarem essa formação científica.

No terceiro capítulo, discorre-se, na sua primeira seção, sobre algumas discussões que apontam as diferentes concepções de ciência, razão e emoção em determinados contextos históricos na cultura ocidental. Com base nas abordagens da Antropologia das Emoções, Sociologia das Emoções, Teoria da Ciência, Teorias

Modernas e Pós-Modernas da Educação e Teorias do Currículo, argumenta-se sobre as diferentes formas pelas quais as emoções têm sido representadas tanto no currículo, processos de ensino e aprendizagem, atuação acadêmica e profissional, quanto nas metodologias de investigação científica. A partir dessas abordagens, torna-se possível contextualizar sobre como as emoções têm sido consideradas integradas ou não aos processos cognitivos.

Na seguinte seção no terceiro capítulo, apresentam-se algumas discussões a partir das Teorias Antropológicas, Sociológicas e Análise Bakhtiniana, sobre os sistemas simbólicos como a linguagem e o simbolismo corporal. Reflete-se sobre como esses sistemas também integram as expressões das emoções relacionadas às atividades laborais, principalmente no âmbito acadêmico-científico, enquanto trabalho emocional. Comentam-se os resultados de algumas pesquisas que abordam o trabalho emocional nas atividades científicas de pesquisadores, envolvendo tanto as emoções relacionadas às práticas de cuidado com materiais e procedimentos em laboratório quanto aquelas emoções presentes nas relações interpessoais com os colegas de trabalho que podem influenciar a produção científica.

Na próxima seção, ainda no terceiro capítulo, também com base em Teorias Antropológicas, Sociológicas, da Educação e Pedagógicas sobre as emoções que constituem tanto o processo de ensino e aprendizagem quanto o processo de criticidade científica, discute-se sobre o papel das emoções. Como exemplo, o papel da emoção curiosidade e interesse que representa as disposições necessárias para construção de aprendizados e hábitos na investigação científica.

Na quarta seção desse capítulo, discorre-se sobre pesquisas realizadas nos Estados Unidos e Inglaterra que abordam alguns processos de orientação e seus possíveis sentidos caracterizados como relações de mentoria. Na última seção desse terceiro capítulo, comenta-se sobre as relações de orientação no Brasil terem sido inspiradas em programas de orientação no ensino superior da França e Estados Unidos. Também se apresentam algumas pesquisas realizadas no Brasil que distinguem as relações de orientação daquelas de mentoria.

No quarto capítulo, apresentam-se os objetivos gerais e específicos da presente pesquisa que considera as emoções comunicadas em enunciados por orientandos, orientadores e coorientadores. Especificamente, os enunciados sobre as atividades de iniciação científica realizadas por jovens situados em contextos

sociais mais desfavoráveis com relação ao capital econômico, cultural e social e sob supervisão desses pesquisadores.

No quinto capítulo, define-se o desenvolvimento metodológico. No que diz respeito ao tipo de pesquisa, abordagens e o instrumento de pesquisa, trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza tanto abordagens da Antropologia das Emoções, Sociologias das Emoções e Análise Bakhtiniana como também a entrevista semiestruturada. Argumenta-se que essas abordagens e instrumento são necessárias para abordar os enunciados produzidos no contexto das entrevistas realizadas com as orientandas, orientadoras e coorientadores, pois permitem evidenciar a dimensão da emoção articulada com a formação científica. Nesse sentido, torna-se possível contextualizar a integração das emoções no processo formativo de jovens que geralmente não foram socializados com os conhecimentos das práticas científicas antes de ingressar no Programa. No total de oito jovens que se situam num contexto de acesso à habitação e educação, nos bairros Complexos da Maré ou Manguinhos, e seus respectivos oito orientadores e oito coorientadores, foram entrevistadas três estudantes no Provoc-Fiocruz, três orientadoras e dois coorientadores com o instrumento de entrevista semiestruturada.

No sexto capítulo, analisam-se os enunciados das orientandas, orientadoras e coorientadores já mencionados, sobre como avaliam suas experiências com as diferentes formas de orientar de profissionais do Programa e de membros em grupos de pesquisa e laboratórios nos quais estão vinculados. Também são enunciados em relação às expectativas sobre o papel de orientador e orientando e a possibilidade de vivenciarem uma relação de mentoria nesse processo.

Finalmente, no sétimo capítulo, apresentam-se as considerações finais a partir da análise dos enunciados desses entrevistados que comunicam emoções e avaliam essas relações entre si na iniciação científica. Considera-se que esses enunciados valorizam a possibilidade que o programa oferece aos estudantes com recursos simbólicos e materiais importantes para realizarem projetos de vida, relacionados às qualificações acadêmicas e profissionais que requerem mobilidade espacial.

## **2 O PROGRAMA DE VOCAÇÃO CIENTÍFICA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ E CONTEXTO SOCIAL**

### **2.1 Experiências de inserção de jovens no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz**

Os jovens estudantes que pretendem ingressar no Provoc-Fiocruz precisam cursar o 1º ano do ensino médio e realizar um processo seletivo nas instituições de ensino conveniadas que possuem profissional (is) responsável (is) por essa seleção prévia e relação com a coordenação do Programa. Essa seleção tem ocorrido tanto em escolas públicas e particulares quanto em Programas regidos por Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) também conveniadas ao Programa. Posteriormente, os estudantes externos devem frequentar a Jornada de Vocação Científica e Mesa Redonda na Fiocruz enquanto os jovens já participantes dessa iniciação científica apresentam os resultados e caminhos sobre suas pesquisas e vivências no Programa. Ainda nesse processo de seleção, os estudantes precisam escrever uma redação que permite dissertar sobre os assuntos relacionados às áreas de pesquisa vinculadas ao Programa. Esses assuntos, geralmente, são apresentados durante a Jornada de Vocação Científica e Mesa Redonda. Finalmente, os discentes devem participar de uma entrevista realizada pela coordenação pedagógica do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica (Lic-Provoc) (SOUSA, 2009).

Os orientadores, quando submetem ao Programa o projeto de pesquisa para ser desenvolvido com os alunos que forem selecionados, são solicitados a descreverem perfis de alunos apropriados para desempenharem as atividades científicas propostas nesse projeto. Essa descrição pode incluir informações sobre se esses devem frequentar a escola pública ou privada, se os alunos precisam estar familiarizados com os conhecimentos de língua inglesa e informática ou se necessitam apresentar mais alguma habilidade considerada necessária pelo pesquisador para desempenharem as atividades científicas pretendidas. Após a seleção, no segundo semestre do 1º ano do ensino médio, os estudantes começam a participar das atividades nos laboratórios ou grupos de pesquisa na Fiocruz (SOUSA, 2009).

Os orientadores e coorientadores responsáveis devem programar as atividades de iniciação científica para um período com duração em torno de um ano, conhecido como a etapa Provoc-Iniciação. Nessa etapa, os alunos participam de atividades

programadas pela coordenação do Programa, sobre Biossegurança, além de outras orientações e acompanhamentos necessários para se familiarizarem e desenvolverem as atividades de iniciação científica. Os orientandos também são incentivados a apresentarem os objetivos e andamento dos trabalhos científicos em pôster, como na Jornada de Iniciação Científica promovida pela coordenação do Lic-Provoc. Também é solicitado aos alunos que decidem continuar no Programa, na etapa Avançado, a elaboração de um subprojeto de pesquisa junto com os seus orientadores (SOUSA, 2009).

Nessa etapa Avançado, busca-se possibilitar o ensino e a aprendizagem de todas as etapas de um projeto de pesquisa a serem realizadas, junto com o orientador e/ou coorientador. Como exemplo, a elaboração do projeto até a divulgação dos resultados em comunicação oral, pôster e publicações científicas, através da Semana de Vocação Científica, Reunião Anual de Iniciação Científica da Fiocruz (RAIC) e Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental (FeSBE). Após a conclusão de cada etapa do Programa, os alunos recebem um certificado (MEDEIROS et al., 2016).

No que diz respeito às pesquisas já realizadas sobre o processo formativo de jovens estudantes de ensino médio no Provoc-Fiocruz, focando as possíveis relações desses com lugares considerados periféricos, consideram-se as análises já realizadas pelas seguintes pesquisadoras: Saraiva (2010) analisou relatos de egressos que integravam três turmas do Provoc-Fiocruz enquanto estudantes e/ou moradores do bairro Manguinhos que participaram do Programa de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (Provoc-DLIS), formadas entre os anos 2003 e 2008; Peres, Ferreira e Braga (2009) analisaram relatos de vinte jovens alunos e egressos entrevistados, vinculados ao Programa entre os anos 2001 e 2007, estudantes e/ou moradores do bairro Maré vinculados ao Programa CEASM conveniado ao Provoc-Fiocruz. A pesquisa mais recente dirigida a esse público foi elaborada por Arantes (2015) que analisou as entrevistas em profundidade com seis jovens egressos do Programa e oriundos do bairro Maré, buscando compreender o papel da iniciação científica na trajetória biográfica desses jovens e seus respectivos percursos formativos. Ela também realizou pesquisa bibliográfica sobre as especificidades da inserção dos jovens de contextos sociais mais desfavoráveis em programas de iniciação científica voltados ao ensino médio. Arantes mostrou que o Provoc-Fiocruz

tem apresentado como propósito promover a aprendizagem do método científico mediante a experimentação das respectivas práticas no cotidiano (ARANTES, 2015)

As pesquisadoras Santos, Filipecki, Braga e Sousa (SANTOS et al., 2018; SANTOS; BRAGA; SOUSA, 2018) revisaram relatos de vinte e três egressas e nove egressos moradores e estudantes em diferentes bairros do Rio de Janeiro, entrevistados entre os anos 2007 e 2010. Nessa revisão, as autoras evidenciaram as emoções relacionadas às escolhas desses egressos por participarem do Programa. Consta-se nos relatos desses egressos algumas características de emoções e, dentre essas, o reconhecimento que caracteriza a emoção orgulho. Essa emoção comunica o reconhecimento por parte dos orientadores, coorientadores, equipe do laboratório, grupo de pesquisa, família e colegas diante da inserção desses estudantes numa instituição de saúde pública prestigiada internacionalmente (PERES; FERREIRA; BRAGA, 2009; SARAIVA, 2010; CABRAL FÉLIX de SOUSA, 2013, SANTOS; BRAGA; SOUSA, 2018).

Com base nas revisões de Santos et al. (2018) e Santos, Braga e Sousa (2018), constatou-se que maioria dos egressos revelou que atuava em áreas de Ciências Biológicas e da Saúde. Observa-se que uma distinção entre as egressas e os egressos estudados é que as primeiras priorizaram mais a graduação nessas áreas do que os rapazes, mesmo que para elas o modelo familiar não fosse favorável a escolha delas quando os pais ou responsáveis não possuíam ensino superior completo. Algumas delas também relataram realizarem trabalhos esporadicamente não vinculados à formação acadêmica. Nesse estudo se verifica que a escolaridade dos pais é importante para a trajetória acadêmica e profissional dos estudantes, possibilitando uma disponibilidade dos filhos para fazer algum curso de graduação, e que as relações de gênero podem influenciar a escolha de moças por áreas acadêmicas que já são consideradas femininas como as de Biologia e da Saúde (SANTOS et al., 2018). Conclui-se que as categorias de gênero e de diferentes níveis de escolaridade dos pais podem auxiliar para melhor compreender as diferentes trajetórias dos egressos.

Essas autoras também se debruçaram sobre a revisão de relatos de oito alunas e sete alunos cursando a iniciação científica e que foram entrevistados em 2006 (SANTOS et al., 2019). Interpreta-se que a maioria das moças não eram vítimas passivas de expectativas de papéis de gênero estereotipados. Os relatos dessas

moças sobre sua participação no Provoc-Fiocruz sugerem uma resistência diante desses estereótipos de gênero por relatarem participação nas atividades de âmbito público que incluem atividades científicas no Provoc-Fiocruz. Nota-se que as moças foram as que mais relataram terem desenvolvido e/ou adquirido independência ao participarem do Provoc-Fiocruz, tanto com relação ao se deslocarem sozinhas no Rio de Janeiro para participarem desse Programa como também ao fazerem as tarefas dessa iniciação científica por conta própria e frequentarem um ambiente a princípio não familiar em comparação à escola. Nessa pesquisa de revisão realizada por Santos et al. (2019) e outra realizada por Santos, Braga e Sousa (2019), com foco apenas nos relatos desses estudantes vinculados ao Provoc-Fiocruz no Rio de Janeiro, verifica-se que tanto as moças quanto os rapazes relataram as emoções gosto e interesse enquanto disposições necessárias para exercerem as práticas de iniciação científica, acadêmicas e profissionais.

Ainda sobre os estudos de relatos de alunos na iniciação científica do Provoc-Fiocruz foi verificado por Sousa, Braga, Frutuoso, Ferreira e Vargas (SOUSA et. al, 2007) nos relatos de vinte alunos do Provoc-Fiocruz no Rio de Janeiro e doze alunos do Provoc em Recife, vinculados aos Programas em 2006, que existem algumas características e habilidades relacionadas ao gênero que influenciam diferentemente as escolhas acadêmicas e/ou profissionais. Nesse estudo se verificou que tanto os rapazes como as moças atribuíram atitudes que denotam amadurecimento, decisão, paciência, preocupação e planejamento às mulheres como justificativa para serem as que mais participam do processo seletivo do Provoc-Fiocruz. Também foi verificado que ambos os grupos atribuíram imaturidade, impaciência e indecisão aos rapazes como justificativa sobre o fato de não participarem em sua maioria desse processo. Esse estudo sugere algumas características percebidas pelos alunos participantes como apropriadas ou não apropriadas para a desenvoltura de atividades nessa iniciação científica.

Os relatos de emoções desses alunos e egressos do Provoc-Fiocruz parecem expressar uma busca pela satisfação pessoal e afirmação de autenticidade em suas escolhas acadêmicas e/ou profissionais. As antropólogas Rezende e Coelho (2010) compreendem essa busca como um aspecto cultural da expressão dos indivíduos participantes na sociedade moderna ocidental. Nesses relatos de emoções dos jovens, essas escolhas são justificadas pelas emoções categorizadas como gosto, interesse

e orgulho/reconhecimento. Por sua vez, parecem expressões emocionais permeadas por aprendizados sociais, entre os quais os de gênero, que orientam as escolhas desses alunos e egressos. Algumas dessas expressões, principalmente as das moças, também se assemelham a formas de resistências. Entende-se que essas moças buscam conquistar posições socialmente prestigiadas que pertencem à esfera pública: um ambiente de práticas historicamente frequentado e representado por homens. Portanto, há um misto de emoções orientando essas moças a buscarem posições e habilidades que embora sejam simbolicamente representadas como masculinas, também são os espaços e disposições cada vez mais reivindicados e praticados por mulheres (SANTOS; BRAGA; SOUSA, 2018; SANTOS et al., 2018).

Pelas experiências escolares com limitado acesso aos laboratórios de ciência, muitos desses jovens, antes de ingressarem no Provoc-Fiocruz, não foram socializados com os códigos, convenções e habilidades exigidas pelas práticas científicas. Essas são práticas que geralmente exigem domínio de uma linguagem acadêmica, desenvolvimento de atividades dos laboratórios e grupos de pesquisa que requerem conhecimentos de investigação científica, formulação de problemas, objetivos, hipóteses e metodologia de pesquisa (FERREIRA, 2010; ARANTES; PERES, 2015; SANTOS; BRAGA; SOUSA, 2018; SOUSA, 2011).

Ferreira (2010) e Arantes (2015) afirmam que o Programa está promovendo a inclusão social de estudantes que dificilmente teriam acesso na educação formal à experiência prática e supervisionada por pesquisadores em áreas acadêmicas e científicas contempladas pelo Programa. A partir de convênios com as OSCIPs, essa inclusão torna possível a participação de jovens situados em regiões periféricas em áreas de conhecimentos que favoreçam possíveis escolhas de carreira e/ou constituam novas possibilidades de escolhas (FERREIRA, 2010; ARANTES, 2015).

No que se refere aos vínculos de orientação no processo formativo de estudantes no Provoc-Fiocruz, a relação entre orientandos e orientadores também foi investigada por Sousa (2009) numa pesquisa sobre as trajetórias acadêmicas e profissionais de egressos desse Programa. Nesse trabalho, a partir da reanálise dos relatos de trinta egressos entrevistados entre os anos 2007 e 2009, identifica-se a importância dos orientadores em ensinarem como desempenhar as atividades de iniciação científica na continuidade ou não dos egressos em realizarem essas atividades após saírem desse Programa. Aqueles egressos que continuaram em



atividades científicas, embora tendo escolhido outras áreas de atuação, relataram terem participado de uma formação científica que promoveu o gosto pelas práticas e conhecimentos científicos (SOUSA, 2009).

Numa outra pesquisa de Sousa (2011) sobre a visão de quinze orientadores do Provoc-Fiocruz, realizada entre os anos 2009 e 2010, sobre a orientação de seus alunos, a autora observou que os primeiros têm diversas concepções sobre as atividades desempenhadas pelos alunos e egressos. Sousa (2011) também identifica que os orientadores que trabalharam mais com ensino são os que tendem a fazer referência ao processo de ensino-aprendizagem como parte inerente dessas atividades. Ainda, Neves (2001) enfatiza que o processo formativo nessa iniciação científica envolve a participação tanto do orientador como também dos demais membros do laboratório que constituem um trabalho coletivo de acompanhamento do orientando durante sua participação no grupo de pesquisa ou laboratório.

Nessa relação de orientação se supõe que os pesquisadores que atuam como orientadores ou coorientadores apresentem atuação semelhante ao dos professores, no processo formativo desses jovens orientandos, no que concerne às possíveis práticas e estratégias de ensino. Esse processo formativo geralmente exige que orientadores e coorientadores tanto adaptem os conhecimentos e procedimentos científicos de forma a contemplar os interesses, dúvidas e dificuldades dos estudantes, como também requer que saibam lidar com as emoções favoráveis ou não ao engajamento dos estudantes nesse processo. Esse conjunto envolve para orientandos, orientadores e coorientadores não só trabalhar com os conhecimentos e práticas científicas, como também conduzir os aspectos subjetivos, experiências escolares, comunitárias, culturais e sociais, vivenciadas por ambos.

Com base nas pesquisas abordadas anteriormente, percebe-se que as emoções certamente têm sido mediadas por sistema de valores que são aprendidos socialmente, culturalmente e politicamente no âmbito formal, informal e não formal. Reconhece-se que esse sistema de valores integra as práticas de ensino de orientadores, coorientadores e o processo formativo dos orientandos. Nesse processo formativo, o papel das emoções pode ser investigado, ao se questionar como os valores se interligam na experiência de ensino e aprendizagem na interação entre esses grupos. Na presente pesquisa, compreende-se as emoções como uma forma de linguagem mediada por normas coletivas implícitas que orientam comportamentos

que cada um expressa de acordo com sua apropriação pessoal de valores, costumes e regras de um dado contexto histórico e social (MAUSS, 1979).

Na seção a seguir, apresentam-se alguns modelos de intervenção em regiões consideradas periféricas, onde habitam e/ou estudam estudantes do Provoc-Fiocruz. Discute-se como em diferentes momentos históricos, discursos e representações sobre essas regiões têm estruturado diferentes programas e projetos de intervenção nesses espaços considerados não integrados, tendo como modelo a noção de cidade considerada desenvolvida e urbanizada.

## **2.2 Contexto Social onde habitam e/ou estudam alguns alunos do Provoc-Fiocruz**

Considera-se o caso dos Complexos da Maré e Manguinhos, regiões onde os estudantes do Provoc-Fiocruz habitam e/ou estudam, que foram submetidas às intervenções de políticas habitacionais para remoção das instalações e de seus moradores. Essas também são algumas das regiões que receberam intervenções por parte de programas que promoveram a urbanização dessas áreas, ressaltando a dicotomia entre os discursos sobre a favela e a cidade. Também existem críticas às intervenções desses programas, reconhecendo que alguns desses promoveram remoções e modos de reassentamento dos moradores (CARDOSO; DENALDI, 2018)

Nesse sentido de intervenção, a partir do final dos anos 70 do século passado, o Complexo da Maré participou de um programa de urbanização conhecido como Programa de Erradicação de Sub-habitações (Promorar) que planejava demolir casas de palafitas e transferir os moradores para conjuntos habitacionais construídos nessa localidade (CARDOSO; DENALDI, 2018). Esses moradores também se engajaram nesse programa vinculado ao governo federal, pela representação da Comissão de Defesa das Favelas da Maré (CODEFAM) criada pela Associação de Moradores, reivindicando a urbanização e a titulação dos terrenos daquela região (SOUSA, 2003).

No que diz respeito ao Complexo de Manguinhos, esse recebeu em 2007 a intervenção do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) que buscou viabilizar a urbanização da região de forma a possibilitar a permanência de seus moradores, incluindo algumas regiões próximas ao Complexo e consideradas precárias como a favela da CCPL (Cooperativa Central dos Produtores de Leite). Lideranças comunitárias em Manguinhos também se engajaram para participar do processo de

decisão, implementação e fiscalização desse Programa (LO BIANCO, 2011; FERNANDES; COSTA, 2013).

Nota-se que os modelos de intervenção já mencionados possuem em comum a noção de que as favelas ou comunidades são regiões consideradas subdesenvolvidas e precárias com relação à noção de cidade desenvolvida e urbanizada, embora os sentidos que caracterizam essas regiões historicamente se diferenciem (CASTRO, 2004; FERNANDES; COSTA, 2013). Também são modelos que se fundamentam na percepção de duas sociedades: uma integrada e outra que deveria sê-la. Percebe-se que essa dicotomia tem estruturado diferentes programas e projetos de intervenção pública nessas regiões não integradas do Rio de Janeiro, visando essa ideia de integração (CASTRO, 2002).

No que se refere aos sentidos de periferias, entende-se que a distância geométrica em relação aos centros urbanizados não é mais determinante para situar essa condição periférica. Essa tem sido caracterizada pela ausência de infraestrutura básica e regularização fundiária (RITTER; FIRKOWSKI, 2009). Nessa perspectiva, argumenta-se que a condição de periferia deve ser caracterizada pelas condições de territorialidades formadas e suas espacialidades. Constata-se essas características em processos de reperiferização nos quais muitos moradores que habitavam as áreas na condição de “periferia” mudaram-se durante o processo de “urbanização-regularização” dessas e começaram a ocupar novas áreas, reproduzindo as precariedades socioespaciais daquelas áreas que anteriormente ocupavam (RITTER; FIRKOWSKI, 2009, p.23).

A definição de periferia em termos de infraestrutura tem sido problematizada por Cavalcanti (2009) em seu estudo etnográfico sobre algumas regiões na zona norte do Rio de Janeiro. A antropóloga observa que as características atribuídas às favelas cariocas – “ilegalidade do solo, precariedade de infra-estrutura, concentração da pobreza extrema da cidade [...]” (CAVALCANTI, 2009, p.70) não contemplam suas dimensões simbólicas que são diversas em termos de histórico de ocupação socioespacial, vivências e intervenções de seus moradores e representantes governamentais. Esses, nas relações de poder, tanto produzem esses territórios na esfera social e espacial quanto produzem o imaginário social que os representam. Considera-se que essas representações também constituem as fronteiras sociais e simbólicas entre a favela e a cidade (CAVALCANTI, 2009).

Dentre essas dimensões que constituem as periferias, a pesquisadora acima também chama a atenção para a apropriação desses espaços pelo tráfico que integra essas fronteiras. Por exemplo, quando essa apropriação do tráfico é representada nos discursos como ameaça à segurança pública da cidade e, a partir desse sentido, essa ameaça tem sido encarada pelos representantes governamentais como mobilizadora para realizarem intervenções urbanísticas sob argumento de conter a violência urbana (CAVALCANTI, 2009).

Segundo o antropólogo Michel Agier (2015) os termos genéricos como favela que designam essas regiões periféricas têm estigmatizado e homogeneizado a população que ali vive. Com base nesse antropólogo, compreende-se as regiões diferenciadas como favelas ou comunidades de acordo com os processos de conquista de espaço pelos seus moradores em contextos de desigualdades, considerando que as construções nessas regiões são um movimento em busca do direito de estar ali e usufruir de uma vida urbana e de direitos com acesso à saúde, educação e ao trabalho. Nesse contexto, torna-se possível compreender o potencial dos seus moradores para continuarem formulando suas ideias de urbanização e colocá-las em prática nos locais onde moram, tendo em vista realizarem o seu direito de permanecer nesses espaços, imprimirem sentidos de valor a esses e os valorizarem, construindo uma vida social, cultural, econômica e política.

Os estudos do antropólogo Castro (2002; 2004) iluminam historicamente as percepções que fundamentaram algumas políticas de intervenção sobre as populações e seus locais de moradia caracterizados como favelas, no Estado da Guanabara e no atual Rio de Janeiro, em diferentes momentos históricos, desde o final do século XIX até o final do século XX. Ele argumenta que essas representações constituem os modelos de intervenção nessas regiões e, por sua vez, afetam o cotidiano de suas populações, como essas são representadas moralmente e suas condições de acesso em relação à infraestrutura urbana e serviços públicos. Como exemplo, diz respeito ao acesso ao esgotamento sanitário, mobilidade urbana, educação, trabalho, saúde e lazer.

O pesquisador também argumenta que essas intervenções são fundamentadas em diferentes saberes normativos, como os sanitaristas e higienistas, concebidos por instituições públicas e privadas, administradores, pesquisadores e técnicos (CASTRO, 2004). Ele compreende essas intervenções enquanto modalidade de organização dos

espaços e demarcação de território (CASTRO, 2002) que utiliza formas e mecanismos de controle tanto sobre o tipo de habitação e uso do solo dessas regiões, consideradas periféricas, como também intervém nos próprios mecanismos de organização de suas populações (CASTRO, 2004).

O antropólogo Castro reconhece que algumas dessas práticas de intervenção foram influenciadas pelo discurso de desenvolvimento. Esse discurso remete à definição proposta pelo antropólogo Escobar (1991) que situa a ideia de desenvolvimento, no período pós-Segunda Guerra, enquanto discursos favoráveis à intervenção nas nações consideradas economicamente atrasadas e rurais. Nessa perspectiva, essas nações são classificadas em termos ocidentais de desenvolvimento em ciência e tecnologia considerado necessário para a modernização. Como exemplo de intervenção, agências internacionais foram convocadas para investirem em estudos e projetos para proporem algumas intervenções (CASTRO, 2002).

O historiador Sasaki (2010) reitera essa repercussão da noção ocidental de desenvolvimento na concepção ocidental de ciência moderna. Ele ainda argumenta que essa concepção foi utilizada para justificar uma suposta inferioridade de outras etnias e culturas que ainda não dominavam esses conhecimentos e práticas da ciência moderna, legitimando as intervenções nos territórios classificados como subdesenvolvidos (SASAKI, 2010).

Alguns discursos pautados nessa concepção de desenvolvimento, abordada acima, são analisados pelo antropólogo Castro (2004) como uma forma de identificação e construção de representações sobre os moradores das favelas enquanto subdesenvolvidos e que tem fundamentado modelos de ação sobre eles. O autor reitera que essa noção pode ser percebida no discurso compartilhado pelos diferentes administradores, pesquisadores e técnicos que atribuem à favela a condição de não ser urbanizada e precisar se tornar uma região desenvolvida para promover uma melhoria das condições de vida de sua população (CASTRO, 2002).

Castro (2004) também analisa que a constituição e realização de um projeto de intervenção, fundamentado pelo discurso de desenvolvimento, pressupõe determinados atributos para as regiões. Ele argumenta que a imposição dessas políticas de controle sobre as populações dessas unidades territoriais também integra as tentativas de identificar um padrão de comportamentos, hábitos e costumes que

correspondessem às representações estabelecidas por diferentes setores e grupos sociais quanto à oposição entre a representação de cidade e de favela (CASTRO, 2004).

Contudo, o antropólogo pondera que essas classificações também construíram a homogeneização dos comportamentos e práticas sociais realizadas nesses espaços sociais (CASTRO, 2004). Dessa forma, Castro identifica no histórico de organização social dessas regiões: '[...] a oposição "integração" x "não-integração", "cidade" x "não-cidade", "aglomerado subnormal" x "aglomerado normal", "mundo legal" x "mundo ilegal" reafirmando no plano ideológico a demarcação e o estabelecimento de fronteiras' (CASTRO, 2004, p.186).

Cavalcanti (2009) reconhece que embora tenham mudado os discursos e práticas sociais das políticas públicas que primeiramente promoviam as remoções das moradias e seus moradores e, mais recentemente, têm promovido a urbanização, ainda são discursos e práticas que constituem a dicotomia entre periferia e centro, que busca promover a urbanização desses espaços como formas de inclusão social e promoção de segurança pública. Durante o ano de 2020 e atualmente em 2021, por exemplo, períodos de propagação da Pandemia do coronavírus, a aglomeração vivida nesses espaços considerados periféricos tem sido considerada como lugar de maior disseminação da doença em comparação aos outros espaços da cidade. Esses são os espaços ocupados pelas classes médias que geralmente possuem melhores condições econômicas e de acesso às informações, conforme as orientações da Organização Mundial da Saúde, que são necessárias para evitar os riscos de contaminação (KOURY, 2021).

Na seção a seguir, apresentam-se algumas pesquisas e análises realizadas nos Estados Unidos e Brasil que apresentam modos pelos quais as relações de mentoria podem possibilitar o acesso ao capital econômico, social e cultural, tanto no ensino formal quanto no ensino não formal, como recursos materiais e simbólicos importantes. Discute-se como esses recursos podem favorecer a atuação e a permanência dos estudantes nos espaços acadêmicos e científicos. Nesse contexto, comenta-se sobre o fato de a história do acesso dos brasileiros ao ensino superior, formação que geralmente socializa seus estudantes com tais recursos materiais e simbólicos, apresenta baixa adesão de jovens e adultos em comparação com outras nações.

### **2.3 Capital Econômico, Social, Cultural nas relações de mentoria entre orientandos e orientadores**

Com base nas noções sobre mentoria profissional e mentoria psicossocial, percebe-se que ambas envolvem algum capital econômico, social e cultural. O sociólogo Bourdieu (1986) compreende como capital econômico o acesso à recursos que podem ser convertidos em dinheiro, propriedades ou bens materiais que possibilitam acesso à produtos e serviços que podem favorecer a reprodução dos capitais. O capital social é a agregação desses recursos materiais e de recursos simbólicos, vinculados e partilhados em uma rede de pertencimento a determinado grupo. Essa rede de relacionamentos é definida como o produto de estratégias individuais ou coletivas. Nessa rede, os sujeitos envolvidos buscam investir de forma consciente ou inconscientemente no estabelecimento e reprodução de relações sociais utilizáveis a curto ou longo prazo. Essa reprodução exige realizar estratégias tais como as obrigações sentidas de forma subjetiva e que expressam “sentimentos de gratidão, respeito, amizade, etc.” ou aquelas obrigações garantidas institucionalmente como os direitos (BOURDIEU, 1986, p.22) mediante a troca de recursos materiais e simbólicos entre esses indivíduos que, por sua vez, transformam esses recursos em símbolos de representação, pertencimento e reconhecimento entre seus membros e em relação aos outros externos a essa rede (BOURDIEU, 1986).

No que concerne ao capital cultural também conceituado pelo sociólogo Bourdieu (1986), pode-se compreendê-lo em três formas: enquanto disposições mentais e corporificadas; na forma de bens culturais como livros, dicionários, instrumentos, entre outros, e na forma institucionalizada que fornece credenciais e qualificações acadêmicas que constituem "certificado de competência cultural" (BOURDIEU, 1986, p.20) que pode ser utilizado nas trocas entre capital cultural e capital econômico. Esse capital cultural pode vir a ser ou não conversível em capital econômico no sentido de possibilitar acúmulo de dinheiro e bens materiais. Esse acúmulo permite a manutenção dessas qualificações acadêmicas que também possuem algum valor monetário e capital social (BOURDIEU, 1986).

Ainda, de acordo com o sociólogo Pierre Bourdieu, o capital cultural está implicado na classe social enquanto símbolos e ideias socializadas que influenciam no agir, pensar e sentir dos indivíduos (BOURDIEU, 1986). Nessa relação, o sociólogo observa que cada família transmite aos seus filhos certos aspectos culturais. Nesse

sentido de transmissão, o autor compreende que o capital cultural também significa um sistema de valores implícitos e internalizados que contribuem para definir atitudes favoráveis ou não para realizar o capital cultural exigido em instituições acadêmicas. Ele reconhece que esse capital também depende das condições objetivas de vida de uma família, como os recursos econômicos, para acessar o capital cultural a ser desempenhado nas instituições acadêmicas. Nessa perspectiva, o sociólogo Bourdieu (2003) argumenta que o patrimônio cultural de acordo com a classe social é responsável pela diferença inicial dos jovens nas experiências acadêmicas e nas taxas de sucesso a longo prazo.

No que diz respeito à condição que pode caracterizar as experiências acadêmicas desses jovens, Bourdieu (1986) destaca a atribuição de talento que qualifica algumas capacidades de uma pessoa. Geralmente, essas são reconhecidas no senso comum como naturais de um indivíduo. O autor define sociologicamente essa noção em termos da capacidade acadêmica de um indivíduo, enquanto produto de um investimento de tempo, recursos simbólicos e materiais na sua formação. O sociólogo reconhece que a noção de talento depende do desempenho de um determinado capital cultural que está condicionado ao nível de escolaridade dos familiares, classe social, investimentos e compromissos com a formação formal e não formal que influenciam o sucesso acadêmico de seus descendentes (BOURDIEU, 1986).

Esse foco apresentado por Bourdieu (1986) nas trajetórias sociais e rede de relações sociais nas quais os indivíduos interagem, buscando compreender sociologicamente como essas trajetórias e redes influenciam o desempenho dos papéis sociais, também tem sido sustentado pelo antropólogo Velho (1981) como uma abordagem fundamental para situar as vivências dos indivíduos. O antropólogo acredita que essas vivências são determinadas tanto pela classe, critérios socioeconômicos e ocupação profissional, como também por interações com outros grupos que podem afetar a visão de mundo e estilo de vida dos indivíduos. O autor também observa que na sociedade ocidental moderna, cada vez mais se cobra aos jovens que desempenhem papéis que comunicam autonomia em seus projetos de vida individuais. Como exemplo, ele situa esse fenômeno na sociedade brasileira ao identificar em histórias de vida uma tendência do indivíduo que sai de seu grupo de origem, como a região onde mora, para explorar novas possibilidades de estudo e



trabalho que podem integrar as motivações comunicadas para justificar essa transição (VELHO, 1981).

Portanto, para compreender as diferenças de classe na constituição do universo simbólico dos indivíduos que influencia seus respectivos projetos, o antropólogo Velho (1981) sugere perceber a relação das emoções expressas que geralmente dizem respeito tanto aos temas, valores e vivências valorizadas em determinado grupo social como também ao projeto individual que é reconhecido como legítimo nesse grupo. Embora o indivíduo possa realizar um papel com base em paradigmas culturais preestabelecidos no seu grupo de origem, o projeto individual também pode ser constituído pela possibilidade de escolha do indivíduo em busca de mobilidade social. Pode-se encontrar essa mobilidade social na situação de um jovem que decide comunicar sua autonomia ao se afastar do seu grupo original familiar, devido à insatisfação com as possibilidades de realizar seu projeto no seu meio original, com a pretensão de se deslocar no espaço periférico para o centro (VELHO, 1981).

Nesse deslocamento, dentro de um campo de possibilidades histórica e socialmente delimitados, o jovem pode possuir a intenção de realizar uma posição de prestígio decorrente da ascensão social. Essa posição envolve a conquista de dinheiro e/ou diplomas pela escolha profissional e acadêmica, podendo ser a motivação desse jovem que justifica sua decisão explícita. Essa ascensão social, para determinadas expectativas de uma classe social, está presente na participação do indivíduo em instituições acadêmicas. A ascensão social, advinda com as credenciais e qualificações acadêmicas e profissionais, está associada à mudança para um deslocamento espacial. Esse deslocamento pode proporcionar interações com novas redes de relações interpessoais que favorecem a manutenção de vínculo desse indivíduo com a instituição e seus respectivos grupos sociais pertencentes (VELHO, 1981).

O desempenho do capital cultural necessário para atuação em instituições acadêmicas também se refere aos conhecimentos e habilidades que podem ser socializados na iniciação científica. Nesse processo formativo, percebe-se que esse desempenho pode facilitar as relações de mentoria. Seja quando recebem a responsabilidade para atuarem em pesquisas científicas desafiantes, a recomendação para ingressarem em estágios ou sobre como obter perspectivas de

carreira no campo científico, os alunos-orientandos estão sendo socializados com conhecimentos, disposições e práticas que lhes possibilitam serem integrantes na comunidade científica. Enquanto outros estudantes podem estar apenas fazendo cursos sem necessariamente serem orientados e integrados nesse processo (PACKARD, 2005).

A educadora Packard (2005) identifica que a mentoria também pode ser vista como uma forma de capital social quando os professores-mentores e outros profissionais podem fornecer aos estudantes alguns recursos simbólicos como informações, recomendações, conselhos e experiências para atuarem em redes de pertencimento relacionadas às respectivas áreas onde estão sendo iniciados. De fato, uma pesquisa *survey* realizada pelos pesquisadores Hill, Pettus e Hedin (1990) sobre as experiências de 81 estudantes no ensino médio com as áreas de Ciências, em escolas de regiões rurais e urbanas em Virgínia, Estados Unidos, sustenta que o contato pessoal com um pesquisador pode ser um fator determinante para estudantes almejem atuar nessas carreiras científicas e desenvolverem atitudes de interesse para esse engajamento (HILL; PETTUS; HEDIN, 1990).

Packard (2005) também acredita ser provável que os mentores sejam fundamentais para motivarem a persistência científica dos alunos-orientandos, devido às funções com que exercem e socializam os orientandos, formando-os com um capital social que podem vir a utilizar no desenvolvimento de sua posição e identidade na comunidade científica. A educadora pondera que embora os estudantes que experimentam orientação na carreira científica possam eventualmente mudar de campo, eles podem fazer essa escolha já informados sobre os impactos dos conhecimentos, práticas e interações das comunidades científicas na sociedade (PACKARD, 2005).

Supõe-se também que a maioria dos estudantes brasileiros do ensino médio e de graduação, antes de sua participação em um programa de iniciação científica, não tenha sido socializada com os instrumentos, códigos, convenções e habilidades exigidas pelas práticas científicas (FERREIRA; PERES, 2015; SANTOS; BRAGA; SOUSA, 2018). Também a história do acesso dos brasileiros ao ensino superior, formação que geralmente socializa seus estudantes com tais recursos materiais e simbólicos, tem sido notavelmente baixa em comparação com outras nações (OCDE, 2019). De fato, segundo os dados levantados pela Organização para Cooperação e

Desenvolvimento Econômico (OCDE), sabe-se que cerca de 18% dos adultos entre 25 e 64 anos de idade no Brasil concluíram o ensino superior. Esta taxa de obtenção está abaixo de outros países da América Latina, como Argentina (36%), Chile (25%), Colômbia (23%) e Costa Rica (23%). Nos países-membros da OCDE (Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Colômbia, Coreia do Sul, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, México, Nova Zelândia, Noruega, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia, Suíça e Turquia) a taxa média de pessoas com nível ensino superior é de 39%, mais do que o dobro do Brasil. Na última década, houve um aumento considerável na taxa de concluintes no ensino superior entre as gerações mais jovens, com idades entre 25 e 34 anos, de 11% em 2008 para 21% em 2018 (OCDE, 2019).

Algumas políticas públicas brasileiras que visam aumentar a participação de estudantes nas universidades brasileiras são muito recentes, datando deste século. Desde a década de 2000, algumas medidas foram tomadas nos espaços público e privado para expandir e democratizar o acesso ao ensino superior. Essas medidas propõem o aumento de vagas em instituições públicas para pessoas com deficiência, pessoas formadas no ensino médio em escolas públicas, famílias de baixa renda, grupos étnico-raciais como as populações negras e indígenas, entre outros. Como exemplo, tem ocorrido o aumento de empréstimos estudantis reembolsáveis, como o Fundo de Financiamento Estudantil – FIES, e empréstimos estudantis não reembolsáveis como o Programa Universidade Para Todos – PROUNI (IBGE, 2018).

De acordo com a interpretação do Cientista Social Salata (2018) sobre os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD-IBGE), o percentual de jovens com idades entre 18 e 24 anos que frequentavam ou haviam cursado o ensino superior, subiu de 7,3% para 22,2% entre 1995 e 2015; dentre aqueles que estavam cursando o ensino superior 71,9% o cursavam na rede privada em 2015. Há também uma tendência de crescimento entre esses períodos, à medida que o número de jovens cursando ou concluintes no ensino superior salta de 1,3 milhões em 1995 para 5,1 milhões em 2015. Salata (2018) indica que jovens de classes com maior acúmulo de capital econômico e cultural têm vantagens no acesso ao ensino superior. Assim, a

possibilidade de iniciação científica é menos provável para os jovens com menor acúmulo de capital econômico e cultural.

### **3 EMOÇÕES EM DIFERENTES ABORDAGENS**

Nesse capítulo, apresenta-se algumas discussões da Antropologia das Emoções, Sociologia das Emoções, Teoria da Ciência, Teorias Modernas e Pós-Modernas da Educação e Teorias do Currículo que tratam sobre concepções de ciência, razão e emoção em determinados contextos históricos na cultura ocidental. Aborda-se tanto processo de ensino e aprendizagem quanto da investigação científica nas formas que retratam as emoções. Também se apresenta os resultados de algumas pesquisas que identificam o trabalho emocional com as atividades científicas e as relações interpessoais realizadas pelos colegas de trabalho.

#### **3.1 A ideia de ciências e o papel das emoções em teorias educacionais**

O sociólogo Barbalet (2002) problematiza a ideia de ciência que tem sido realizada enquanto uma prática individualizada, que não deve ser influenciada pelas emoções, e que depende somente dos processos lógicos mentais e intelectuais. O autor afirma que durante a Revolução Científica do século XVII se convencionou a concepção de ciência que compreende as leis da natureza como anteriores à sociedade e independentes da sua influência (BARBALET, 2002).

O historiador Sasaki também se aproxima dessa definição de ciência quando observa que, em meados do século XVII, o termo científico era definido como um estudo demonstrativo, matemático, natural e exato. O historiador identifica que essa noção integra aquela de ciência ocidental moderna, durante a segunda metade do século XIX, com os adventos da Segunda Revolução Científica. Esses adventos podem ser representados pela institucionalização da ciência moderna no ensino superior, que possibilitou a profissionalização especializada da ciência, e pela utilização dos resultados de ciências experimentais durante a Segunda Revolução Industrial que constitui a produção de tecnologias. Por exemplo, esses resultados experimentais foram concretizados como tecnologia baseada na ciência que constitui a indústria química e indústria de energia elétrica (SASAKI, 2010).

Sasaki (2010) apresenta que, embora a noção de ciência moderna seja caracterizada pelos métodos matemáticos e percepção mecanicista da natureza, prezando pela investigação das leis da natureza, é preciso compreendê-la como uma noção construída socialmente. Nesse sentido, o historiador sugere que é preciso compreender as noções e práticas caracterizadas como ciência de acordo com os

contextos culturais, históricos, políticos e sociais que constituem as intenções e interesses que mobilizam a utilização dessa ciência (SASAKI, 2010).

Já Barbalet (2002) argumenta que as práticas científicas, nesse sentido de ciência moderna, envolvem tanto processos mentais e intelectuais na manipulação de objetos e instrumentação de processos físicos, como também implicam a interação entre cientistas num contexto de práticas também organizacionais e institucionais. Nessa circunstância, pode ocorrer a expressão de emoções que comunicam compromisso do cientista nessa atuação. Esse sociólogo percebe que a valorização das emoções como forma de comunicar atitudes de engajamento dos cientistas, no desenvolvimento de pesquisas científicas, está relacionada à valorização da sociedade moderna ocidental quanto à expressão da autenticidade em termos emocionais (BARBALET, 2002). O sociólogo Robert Merton (1968) observa que as instituições científicas mobilizam determinados valores integrados às disposições emocionais que caracterizam os comportamentos dos cientistas, como a paixão pelo conhecimento, a curiosidade e o altruísmo presente em atitudes concernentes ao desenvolvimento científico que prezam pelo bem-estar da sociedade.

Com base nas análises de Sousa et al. (2007) e Santos, Braga e Sousa (2019) a partir dos relatos de alunas e alunos do Provoc-Fiocruz sobre as suas vivências no Programa, interpreta-se que a situação da iniciação científica apresenta expectativas quanto às disposições emocionais que são desejáveis para serem expressas durante o processo de investigação, construção e apresentação de conhecimentos científicos, como interesse e gosto pelas práticas dessas atividades. Quando essas expectativas não são cumpridas, pode acontecer de não haver total coerência entre situação, convenção e a emoção a ser comunicada. Esse é o caso de alguns rapazes que são considerados como menos interessados que as moças em participar do Provoc-Fiocruz. Nessa situação também se observa a regra e o julgamento das expressões de emoções esperadas.

Com base na socióloga Gohn (2014) entende-se que essa situação da iniciação científica também implica um processo de ensino e aprendizagem enquanto aquisição de saberes e de certas habilidades, que são reelaborados segundo os valores culturais dos indivíduos, e que podem ser convencioneados em práticas institucionais e curriculares. Dessa forma, esses valores também podem fundamentar modos de percepção de mundo e normas comportamentais, promovendo ressignificações no

processo de apropriação e construção de conhecimentos (GOHN, 2014). Nesse sentido se presume que as emoções participam da formação dos estudantes na iniciação científica e podem mediar esse processo de ensino e aprendizagem de disposições necessárias às práticas científicas.

O educador Libâneo (2010), por sua vez, também discute criticamente alguns discursos científicos que fundamentam as Teorias Modernas da Educação e que aderem a uma abordagem positivista que não valoriza a subjetividade e as emoções como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem. Segundo ele, essa abordagem convencionou que o verdadeiro conhecimento apenas poderia ser alcançado se os indivíduos estiverem isentos de subjetividade e das emoções.

Leite (2012) apresenta que essa abordagem foi popularizada na cultura ocidental no final do XIX, com a predominância do positivismo de Augusto Comte que acreditava no alcance do conhecimento apenas pela razão. O pesquisador reflete que essa abordagem tem influenciado práticas das instituições educacionais que realizam currículos focados no desenvolvimento de aspectos cognitivos sem considerar as emoções integradas nesse processo (LEITE, 2012).

A antropóloga Lutz (1988) também reconhece que essa tradição positivista tende a segregar os conhecimentos permeados de valores e interesses e o processo de compreensão crítica exigido pelo desenvolvimento de uma pesquisa científica. Nesse sentido, essa tradição define a cognição como forma de alcançar o conhecimento dos fatos, enquanto as emoções como forma de comunicar motivações pessoais que podem impedir esse conhecimento. O educador Zembylas (2016) evidencia que algumas distinções foram naturalizadas, como a dicotomização entre corpo/mente, para lidar com os elementos considerados não científicos, como os que incluem o fenômeno das emoções no processo de ensino e aprendizagem (ZEMBYLAS, 2016).

Libâneo (2010) também discorre sobre as abordagens das Teorias Pós-Modernas da Educação que contextualizam as diferentes noções de racional e emocional. Ele ressalta que essas discutem as noções do que é racional e emocional como situadas culturalmente e socialmente, evidenciando que em diferentes momentos históricos prevalecem ideias variadas sobre o que é racional e emocional.

O autor Libâneo (2010) também discute que as Teorias Pedagógicas Modernas são representadas pelos estudos que sustentam a ideia de uma razão humana

universal. Enquanto apresenta que as Teorias Pedagógicas Pós-Modernas rejeitam essa ideia de razão universal como critério de orientação da conduta humana, pois compreendem a razão como uma construção histórica, social, tendo dimensões afetivas e morais.

O educador Silva (2010) também se aproxima dessa discussão que concerne aos aspectos históricos e sociais que podem contextualizar as noções de razão e emoção, quando apresenta sobre as Teorias Tradicionais, Críticas e Pós-críticas do Currículo. As duas últimas problematizam as questões relacionadas ao poder, envolvidas na construção de um currículo, e as repercussões que a prática curricular pode gerar nos comportamentos dos indivíduos. Essas questões de poder estão implicadas quando o currículo seleciona determinados conhecimentos e saberes a serem ensinados em detrimentos de outros (SILVA, 2010).

No que diz respeito às Teorias Críticas do Currículo, Silva (2010) argumenta que essas acionam conceitos de ideologia e poder que permitem refletir sobre as desigualdades e injustiças sociais na sociedade capitalista como reproduzidas na prática curricular. Esse autor observa que para abordar as práticas curriculares a partir dessas Teorias é necessário utilizar conceitos para compreender como a escola e a educação, mediante a prática de um currículo, podem reproduzir ideologias que convencionam as estruturas sociais da sociedade capitalista como desejáveis, reforçando essas desigualdades (SILVA, 2010). Por exemplo, esse autor menciona o conceito de capital cultural de Pierre Bourdieu para abordar sobre como um currículo pode reforçar essas desigualdades ao reproduzir a cultura dominante que tem prestígio e valor social. Esse capital cultural pode vir a ser reversível em capital econômico dependendo das circunstâncias, corroborando para um acesso restrito aos bens materiais e simbólicos que requerem qualificações acadêmicas para acessá-los (BOURDIEU, 1986).

Com base nas Teorias Pós-críticas do Currículo, Silva (2010) considera que essas acionam conceitos de discurso para abordar as práticas curriculares. Nesse sentido, essas teorias reconhecem o fato de os discursos hegemônicos construir currículos permeados de desigualdades como as de gênero, raça e etnia, constituintes das identidades em relações de poder e controle (SILVA, 2010). Essa perspectiva que problematiza a suposta neutralidade das desigualdades, contestadas por movimentos e teorizações feministas, também visibiliza o papel das relações de gênero na



produção dessas desigualdades enquanto um fenômeno socialmente e discursivamente construído (SILVA, 2010).

Silva (2010) ressalta as relações desiguais de gênero como parte integrante da socialização diferenciada dos jovens, desde o âmbito familiar até a formação nas próprias instituições educacionais, com recursos e materiais simbólicos concernentes ao domínio de determinados valores, conhecimentos, disposições e habilidades. Assim, essas desigualdades se expressam na caracterização de áreas acadêmicas e profissionais naturalizadas como mais adequadas às disposições e habilidades convencionadas como masculinas, enquanto outras são consideradas mais adequadas às disposições e habilidades femininas (SILVA, 2010). Nessa socialização caracterizada por disposições de gênero, Silva (2010) exemplifica que os conhecimentos e práticas científicas têm sido representadas como naturalmente dominadas pelo público masculino, considerado socialmente como o mais adequado para atuarem em espaços acadêmico-científicos, devido às suas disposições para prezar a impessoalidade, racionalidade e objetividade nas relações de trabalho (SILVA, 2010).

No que diz respeito à ideia de racionalidade, pode-se compreendê-la com base na ideia iluminista refletida pelas antropólogas Rezende e Coelho (2010) sobre o ser humano definido como um ser de razão, portador de uma verdade enquanto essência e base de sua vontade. Esse significado também se realiza nas atividades objetivas dos indivíduos, quando a experiência do mundo com os sentidos, como a intervenção do ser humano na natureza, torna-se consenso enquanto um meio de aperfeiçoar a razão humana. Nessa perspectiva, os sentidos são convencionados como veículo de instrução das atividades da mente e de articulação das relações humanas. Com base na ideologia de que a espécie humana possui a capacidade de se aperfeiçoar constantemente e ilimitadamente (REZENDE; COELHO, 2010).

A dicotomização entre a emoção e a razão é contextualizada pelas Teorias Pós-Modernas da Educação e torna-se possível outras abordagens científicas sobre os significados de razão e emoção. Dentre essas, a abordagem *Affective Turn* é sugerida pelo educador Zembylas (2016) com base em Teorias Pós-Estruturalistas em estudos antropológicos, sociológicos e em estudos culturais que reconhecem as emoções enquanto constituintes de processos cognitivos como pensar, perceber o mundo e tomar decisões. Nessa perspectiva, as emoções não são consideradas como

processos meramente psicológicos ou mentais, mas enquanto parte das ações e práticas culturalmente aprendidas e acionadas nas relações de poder entre as pessoas (ZEMBYLAS, 2016).

Na seguinte seção no quarto capítulo, a partir das Teorias Antropológicas, Sociológicas e Análise Bakhtiniana, discute-se sobre como os sistemas simbólicos da linguagem e do simbolismo corporal podem representar as expressões das emoções relacionadas às atividades laborais. Como exemplo, apresentam-se algumas pesquisas sobre as atividades do âmbito acadêmico-científico que envolvem um trabalho emocional que modula as emoções para que sejam adequadas às práticas de cuidado e às relações interpessoais que favoreçam a produção científica.

### **3.2 Teorias Antropológicas e Sociológicas sobre emoções**

Com base no sociólogo Elias (1993), compreende-se que a interiorização e expressão das emoções na sociedade ocidental atual pode ser mediada pelo autocontrole que tem sido aprendido socialmente. Esse sociólogo reflete sobre a história social europeia em termos de transição de um controle externo das emoções para um autocontrole, quando a regulação da expressão do corpo humano sofre um processo civilizador (ELIAS, 1993). Segundo o autor, esse fenômeno está relacionado com as funções sociais que se tornam cada vez mais diferenciadas durante a industrialização e sob pressão da produtividade competitiva. Ele considera que quanto mais diferenciadas se tornam, mais cresce o número de funções e pessoas das quais os indivíduos constantemente dependem para realizarem suas ações. As relações de interdependência entre as pessoas se tornam tão extensas e o esforço necessário para se comportar de acordo com as expectativas sociais se torna tão constante que se estabelece um aparelho de autocontrole, consciente e inconsciente, nos indivíduos (ELIAS, 1993).

O antropólogo David Le Breton reconhece que esse autocontrole, convencionado enquanto um código cultural nas sociedades ocidentais modernas, também rege as interações entre os indivíduos nas suas performances emocionais quando se engajam em ações estratégicas com base num *script* cultural. O autor define que esse *script* guia as ações, pois abrange normas e ideologias que compõem uma bagagem de conhecimento aprendida socialmente sobre quais emoções e as formas pelas quais devem ser sentidas e expressadas em determinado contexto (LE

BRETON, 2009). O antropólogo também reconhece que os indivíduos têm autonomia para manipular a expressão regrada das emoções pelo fato de terem a capacidade para o controle expressivo dessas. Assim, ele enfatiza que todo sistema simbólico possibilita ao indivíduo uma capacidade de decodificação e ação sobre o mundo (LE BRETON, 2019). Os sociólogos Turner e Stets ponderam que essa autonomia se nota nas situações em que se percebe alguma discrepância entre o que os indivíduos experimentam e o que as ideologias e normas de um dado contexto convencionam que as pessoas comuniquem (TURNER; STETS, 2006).

No que é pertinente aos aspectos culturais que medeiam essa expressão das emoções e com base no antropólogo Lévi-Strauss (1982) entende-se por cultura um conjunto de linguagens, técnicas, instituições sociais e sistema de valores estéticos, morais e religiosos diversos, construídos e aprendidos socialmente, que norteiam as visões de mundo e interações dos indivíduos (LÉVI-STRAUSS, 1982). Esses elementos que caracterizam uma cultura também têm sido considerados como passíveis de serem ressignificados pelos indivíduos, principalmente quando lidam com algum fenômeno a princípio desconhecido.

Esse processo cultural de ressignificação tem sido abordado pelo antropólogo Sahlins (1990) quando identifica os significados culturais enquanto dinâmicos e mutáveis. Esse autor considera que os fenômenos da sociedade são compreendidos por um dado sistema de classificações culturais, mediante o uso de categorias pelos indivíduos em contextos empíricos, que pode condicionar seus significados culturais a reavaliações que eles próprios praticam ao buscarem compreender algum fenômeno com que estão interagindo. Por exemplo, dependendo do contexto e dos interesses envolvidos na interação com um fenômeno, os indivíduos podem atribuir sentidos diferentes daqueles considerados comuns no grupo cultural onde participam e compartilham determinado sistema de classificações culturais. A partir dessa perspectiva, o antropólogo compreende que o mundo é ordenado por um esquema de categorias culturais que não é estático e definitivo, pois o sujeito pode modificar os significados dessas categorias durante o processo de tentar compreender um fenômeno em relação ao qual ainda não tem familiaridade (SAHLINS, 1990). Essa compreensão se aproxima daquela de Le Breton (2019) que considera a comunicação e intenção dos gestos, mímicas, posturas, nas interações entre os indivíduos,

comunicando emoções tanto conforme as expectativas culturais e sociais quanto as histórias pessoais desses indivíduos

O antropólogo Velho (1981) também considera o contexto que situa as interações dos indivíduos enquanto dimensão cultural e simbólica que pode ser expressa pela linguagem que integra essas interações. O antropólogo considera que essas ocorrem num conjunto ou sistema de relações significativas que compartilham um subconjunto de crenças e valores. Esse pode fundamentar interações harmoniosas ou conflitantes de acordo com a margem de autonomia do indivíduo nesse domínio simbólico. Velho (1981) também observa que a sociedade moderna ocidental apresenta muita ênfase nos campos de individualização, como a expectativa pela escolha do sujeito por alguma carreira acadêmica e profissional, que distingue o indivíduo de unidades mais amplas de socialização que podem ser definidas como laços de parentesco.

Ainda no que diz respeito ao complexo contexto cultural, histórico e social da expressão das emoções, os autores Silvestri e Blanck (1993) argumentam que os conceitos básicos do filósofo Bakhtin necessários para abordar os contextos de comunicação verbal e extra verbal dos indivíduos compreendem as sensações, percepções, pensamentos e demais processos que constituem a consciência humana enquanto representações da realidade objetiva, suas circunstâncias culturais, históricas e sociais. Os autores compreendem que essas representações são interpretadas como uma imagem sensorial e mental da realidade objetiva cognoscível, uma realidade construída pelo sujeito a partir de signos enquanto ferramentas que comunicam e medeiam a relação interpessoal do indivíduo com aquela realidade. A variedade das representações de um mesmo fenômeno da realidade objetiva depende da *práxis* de um grupo social. Essa *práxis* compreende a atividade material objetiva que orienta a forma de lidar com esse dado fenômeno, também fundamentada em saberes, experiências, acumuladas e socializadas pelos grupos sociais (SILVESTRI; BLANCK, 1993).

No que diz respeito ao processo de construção da consciência, Silvestri e Blanck (1993) atribuem a Bakhtin o reconhecimento desse processo como fruto da reflexão engendrada no diálogo com os outros indivíduos em determinado contexto. Eles explicam que Bakhtin considera a materialidade da consciência, constituída e

comunicada por signos caracterizados em imagens, palavras e gestos comunicativos que originam e formam os processos mentais.

Nesse processo de interação e troca com outras pessoas, os autores enfatizam que Bakhtin considera a participação da linguagem enquanto produto da atividade humana e uma prática social que medeia as imagens sensoriais, recordações e emoções, registradas pela consciência e por meio da qual adquirem um caráter significativo. Tornam-se significativas no sentido dessas imagens e sensações evocarem experiências subjetivas e sociais desses indivíduos, enquanto sujeitos que integram determinados grupos sociais e compartilham signos articulados aos contextos culturais e históricos (SILVESTRI; BLANCK, 1993).

Silvestri e Blanck (1993) argumentam que as análises do filósofo Bakhtin reconhecem os fatores sociais como adequados para explicar o fenômeno psíquico pelo qual se adquire consciência, pois entendem que o filósofo concebe esse fenômeno como resultante das relações sociais e do processo de acumulação da experiência dos grupos sociais. Essa é a circunstância na qual a interiorização desses conhecimentos e práticas constituem o psiquismo humano. O processo que constitui esse psiquismo está nas formas objetivas de atividade humana, como o processo da comunicação verbal mediatizada por signos (SILVESTRI; BLANCK, 1993).

O antropólogo David Le Breton (2009, 2019) também corrobora com o argumento de considerar os fatores sociais, que integram as condições para sentir e expressar as emoções, para explicar o fenômeno psíquico. Esse antropólogo considera as emoções como uma forma de linguagem socialmente e culturalmente aprendida, problematizando um argumento defendido por Darwin (2009) que essencializa algumas emoções no sentido de pressupor que uma experiência particular estimule emoções idênticas em todos os seres humanos. Por exemplo, como a alegria e o medo.

Ainda em contraponto ao argumento de Darwin (2009), Le Breton (2009) sustenta que as emoções são mediadas por normas coletivas que orientam os comportamentos que cada um expressa, de acordo com a sua apropriação de valores, costumes e conhecimentos socialmente construídos. O antropólogo ressalta que essas diferentes formas de expressão das emoções podem ser encontradas nos seguintes sistemas simbólicos: linguagem e simbolismo corporal. Ele define o primeiro como caracterizado pela encenação da palavra que requer ritmos, silêncios e

tonalidade da voz. Enquanto reconhece o segundo como determinado pelos gestos, mímicas, posturas, olhares, deslocamentos e distanciamentos em interação com o outro ou um objeto (LE BRETON, 2019).

Esse autor também argumenta que as emoções nas interações sociais são comunicadas e interpretadas de acordo com as circunstâncias onde se realizam. A partir do argumento de que as emoções são fenômenos sociais e sua expressão é mediada pelas convenções culturais, históricas e sociais de uma sociedade, o autor defende que somente as circunstâncias em que são manifestadas podem revelar seus significados que dependem do simbolismo de uma sociedade (LE BRETON, 2009).

Ainda no que diz respeito às abordagens de análise que consideram as circunstâncias nas quais as emoções são comunicadas, as antropólogas Abu-Lughod e Lutz (1990) sugerem uma análise que entende os relatos de emoções como todas as produções de uma comunidade que possam ser consideradas culturais e ideológicas. Nessa perspectiva, são produções que podem ser analisadas como ideias, valores, normas e condutas sociais vinculadas às relações de poder e sociabilidade (ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990).

Dentre essas produções culturais e ideológicas que devem ser analisadas, as antropólogas investigam as emoções mediante a linguagem situada num contexto social. Nesse sentido, as autoras sustentam que essa análise deve considerar as emoções enquanto fenômenos presentes na interação social que se realiza na forma verbal e corporal (ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990).

Interpreta-se que o filósofo Bakhtin (1997), as antropólogas Abu-Lughod e Lutz (1990) e Le Breton (2009, 2019) compreendem que a partir do contexto verbal e extra verbal se pode comunicar aos outros nossas ações, desejos e sentimentos. Essa definição de contexto desses autores também permite problematizar a concepção das emoções como algo inato e instintivo do indivíduo, pois as vê como constituindo uma forma de linguagem e semântica corporal.

A importância da contextualização das emoções durante a análise dos relatos evocados pelos sujeitos também tem sido reivindicada por Kleres (2011). Esse sociólogo sustenta que as experiências humanas compartilhadas num modelo de entrevista possuem uma dimensão narrativa que geralmente apresenta descrições e argumentações sobre determinado tema, envolvendo determinados contextos e sujeitos que participam desses. Esse tema pode se referir às perspectivas que focam

na sua própria experiência enquanto algo singular e/ou nas experiências relacionadas às perspectivas do outro. Com base nessa noção de narrativa, o pesquisador compreende que as experiências emocionais na cultura ocidental são aprendidas e compartilhadas em formas de narrativas que buscam evidenciar os contextos, eventos e condições em que o significado a essas emoções é atribuído.

As antropólogas Abu-Lughod e Lutz (1990) ponderam que a emoção pode ser estudada quando seu caráter cultural e social for reconhecido tanto na sua expressão verbal como também corporificada. Elas reconhecem que a definição de emoções corporificadas permite compreender de que modo são reproduzidas nos indivíduos enquanto produtos culturais sob a forma de uma experiência corporificada. Por exemplo, as autoras exemplificam que essa experiência pode ser aprendida quando diz respeito a como, quando, onde e por quem as emoções devem ser encenadas. Elas ressaltam que essa experiência também requer aprender um conjunto de técnicas corporais que incluem expressões faciais, posturas e gestos (ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990).

Essas propostas de análise sugeridas pelas antropólogas Abu-Lughod e Lutz (1990), Le Breton (2019) e Kleres (2011) se aproximam das interpretações de Silvestri e Blanck (1993) sobre as análises do filósofo Bakhtin (1997), possibilitando uma análise da relação do indivíduo com determinada realidade simbólica. Esses autores valorizam as circunstâncias nas quais as emoções são comunicadas, compreendendo-as como parte da circunstância comunicativa. Também avaliam que essa é a circunstância na qual as relações sociais estão fundamentadas em ideologias, um sistema de ideias socialmente determinado com juízos de valor e visões de mundo. Especificamente, Silvestri e Blanck (1993) afirmam que esse sistema pode ser constituído tanto por um sistema ideológico social, integrado por um conjunto de convenções determinadas pelas leis econômicas e sociais de uma sociedade, como também por um sistema psíquico pessoal, constituído por experiências concretas de uma vida particular que envolve fatores orgânicos e biográficos (SILVESTRI; BLANCK, 1993).

Entende-se que a análise fundamentada nos conceitos e teorias associados à concepção de linguagem elaborada por Bakhtin (1997) é fundamental para analisar os enunciados dos interlocutores e as relações emocionalmente valorativas que possuem com o sentido enunciado, pois essa abordagem ressalta a importância de

compreender esses enunciados enquanto relacionados às esferas da atividade humana refletida pela língua, signos corporais, ideologias e visões de mundo. Veneu, Ferraz e Rezende (2015) classificam essa abordagem enquanto Análise Bakhtiniana que possibilita analisar esses enunciados constituídos por signos e palavras ideológicas enquanto parte de um contexto cultural, histórico e social em que diferentes grupos sociais avaliam, comentam, rejeitam ou afirmam os sentidos dos enunciados.

Com base nesse filósofo, entende-se que a enunciação é o processo de produção do enunciado e se constrói com base nas atitudes responsivas do outro que representam visões de mundo, pontos de vista, crenças e ideologias numa expressão verbalizada. Bakhtin (1997) também reconhece a relação subjetiva e emocionalmente valorativa do falante com o conteúdo do objeto e do sentido enunciado, quando essa relação valorativa condiciona a enunciação. Essa compreende a escolha dos recursos lexicais, gramaticais e composicionais que integram o processo de constituição do enunciado no qual uma palavra recebe uma entonação expressiva que pode ser diferente de seu significado, enquanto relações semânticas convencionadas numa comunidade falante de determinada língua. Nesse contexto, a palavra também atua como expressão de certa posição valorativa da pessoa no âmbito da hierarquia social e das convenções sociais, como a posição de pai, mãe, amigo, professor, escritor, cientista, entre outras (BAKHTIN, 1997).

Entende-se que a partir desses conceitos e teorias de Bakhtin (1997), pode-se analisar nos enunciados dos entrevistados os modos como reagem aos enunciados emocionais, isto é, sentidos múltiplos, mutáveis e contestados de elocuições e trocas emocionais que cada sujeito pode realizar.

Pode-se compreender que essa noção de enunciado apresentada por Bakhtin (1997) corrobora para ideia das emoções enquanto tributárias das interações sociais e do contexto cultural onde o indivíduo se encontra em relação ao outro (REZENDE; COELHO, 2010). Nesse sentido, no âmbito da hierarquia social e das convenções sociais onde as pessoas estão em interação, uma pessoa pode construir um enunciado com determinada expressão de emoção buscando antecipar a resposta do outro, considerando concepções, convicções e preconceitos que podem determinar a ativa compreensão responsiva do enunciado com quem se está interagindo (BAKHTIN, 1997).



Com base na socióloga Arlie Hochschild (2012) essas expressões das emoções também podem se tornar ações de controle, questionamento e resistência. Ela argumenta que essa evocação ou supressão das emoções em algumas práticas profissionais pode ser considerada como *Emotional Labour* (Trabalho Emocional) significando um controle geralmente praticado por profissionais cujas ocupações exigem habilidades interpessoais para lidar com as emoções dos outros (HOCHSCHILD, 2012, p.7-9, tradução nossa). A autora define que esse trabalho envolve a indução ou supressão de diferentes emoções para manter uma identidade profissional apropriada, por exemplo, de acordo com as expectativas de gênero sobre as habilidades e características que esses profissionais devem cumprir. A socióloga argumenta que as emoções nos informam o que devemos almejar, esperar e a nossa percepção de mundo. Dessa forma as emoções podem revelar regras e valores sociais que medeiam a sua expressão (HOCHSCHILD, 2012).

Ainda no que concerne ao *Emotional Labour* (Trabalho Emocional), também envolve os atos de *Emotional Management* (Gerenciamento de Emoções) que significam uma expressão das emoções internalizada e regulada por regras, valores e expectativas sociais. Essa expressão está sob a orientação de *Feeling Rules* (Regras de Sentimento) como padrões utilizados na conversa emocional que podem determinar o que é justamente devido a nós e aos outros (HOCHSCHILD, 2012, p.7-9, tradução nossa).

Reconhece-se uma das *Feeling Rules* (Regras de Sentimento) verificando como avaliamos nossos sentimentos e como outras pessoas avaliam nossa expressão emocional, mediante as sanções aplicadas por nós mesmos ou pelos outros quando essa expressão não corresponde às expectativas sociais. Mediante essas Regras se comunica o que é devido em cada relação e o papel em que se atua. Dessa forma, essas Regras podem refletir o nosso papel de gênero na sociedade como uma base a partir da qual se pode sentir e interpretar as situações para poder expressar as emoções. Por isso, devido às regras sociais diferenciadas por gênero, é mais provável que as mulheres tanto no âmbito privado e público recebam a tarefa de dominar atitudes de raiva e agressão ao serviço de cumprir o papel de prezar pelo bem-estar do outro, enquanto os homens, nesses mesmos âmbitos, recebem a tarefa socialmente atribuída de dominar atitudes que comunicam medo e vulnerabilidade (HOCHSCHILD, 2012, p.7-9, tradução nossa).

Ainda no que diz respeito à questão de gênero relacionada ao trabalho emocional, o antropólogo Koury (2014) enfatiza que desde 1970 os movimentos feministas denunciam a desqualificação das emoções na sociedade ocidental contemporânea. Por exemplo, essa desqualificação está presente em discursos que estereotipam as mulheres como emotivas e qualificam os homens como racionais. Esse antropólogo também considera que as relações de amizade no Brasil, principalmente desde o final dos anos 70 do século passado, têm sido influenciadas pela urbanização crescente que favoreceu o individualismo e a competição que dificultam as interações de confiança. Também favoreceu o medo de ser usado pelo outro, enquanto concorrente no mercado de trabalho, que pode buscar favorecer seus próprios interesses mercantis (KOURY, 2014).

Ainda, nesses espaços societários, o antropólogo observa a diferença entre colegas e amigos. Ele afirma que os primeiros são aqueles com quem se compartilha ambientes de trabalho, tarefas e situações que os envolvem enquanto integrantes desse espaço de trabalho, mas não se compartilha laços pessoais no sentido de compartilhar sentimentos de confiança e projetos individuais em comum (KOURY, 2014)

O conceito de trabalho emocional, nos ambientes de trabalho, também é abordado na etnografia realizada pelas sociólogas Kerr e Garforth (2010) em dois laboratórios de biociências na Inglaterra. Essa pesquisa também utilizou observação participante para acompanhar as reuniões de laboratório e as demais atividades laborais e científicas realizadas em bancada ou relacionadas com a sua apresentação científica. Também foram realizadas entrevistas com seis membros de ambos os laboratórios com foco nas reflexões desses sobre suas carreiras e vivências nesses ambientes, assim como foram realizadas observações de atividades e interações diárias nos respectivos espaços (KERR; GARFORTH, 2010).

As sociólogas buscaram compreender como as emoções relacionadas às práticas de cuidado com materiais e procedimentos em laboratório, também presentes nas relações interpessoais com os colegas de trabalho, podem influenciar a produção científica. Elas analisaram como os corpos e subjetividades desses trabalhadores são organizados, avaliados e negociados pelas práticas afetivas nos espaços onde realizam os respectivos trabalhos científicos, com base em como devem ser

compartilhadas as emoções e sentimentos na rotina desses espaços (KERR; GARFORTH 2016).

Para interpretar essas emoções e sentimentos, Kerr e Garforth (2016) focaram em como os corpos, qualidades pessoais, dilemas, problemas e celebrações manifestadas também modelavam as atividades realizadas nesses laboratórios. Por exemplo, elas observaram como os grupos em laboratório desempenhavam e articulavam um ideal de produção bem-sucedida cientificamente e, por outro lado, como negociavam as emoções de falha ou perda em situações que não conseguiam concretizar a expectativa de sucesso. Essa pesquisa realizada pelas antropólogas também buscou identificar os tipos de comportamento, competências e ambições que foram celebradas e valorizadas nesses laboratórios e suas relações com o que os entrevistados consideraram como uma “investigação científica de boa qualidade” (KERR; GARFORTH, 2016 p.6, tradução nossa). Assim, as sociólogas conseguiram caracterizar as emoções que a partir dessas subjetividades estavam sendo desempenhadas (KERR; GARFORTH, 2016).

Dentre essas observações em trabalho de campo, Kerr e Garforth (2010) perceberam que as atividades realizadas nesses laboratórios tendiam a ser organizadas por afinidades socialmente atribuídas ao gênero feminino e masculino. Na concepção das autoras o trabalho considerado feminino, como a manutenção e organização dos equipamentos e espaços do laboratório, tende a ser caracterizado como coletivo, acolhedor e solidário, enquanto o trabalho masculino costuma ser associado à linearidade, produtividade e individualidade na realização dessas atividades científicas (KERR; GARFORTH, 2016).

L’Hoste (2017) enquanto antropóloga também realizou entre 2002 e 2005 entrevistas com dois pesquisadores vinculados a uma instituição argentina na área nuclear, reconhecida pela formação e produção de conhecimento científico e tecnológico. A autora buscou analisar os relatos sobre as trajetórias de ambos e possíveis relações entre emoção, pertencimento institucional e/ou posicionamentos identitários nas suas práticas científicas e profissionais. Ela identifica nos relatos algumas emoções como “angústia”, “decepção” e “temor” quando as condições de trabalho não corresponderam às perspectivas profissionais sonhadas pelos entrevistados e geraram “dúvidas” que os provocaram a decidir sobre novas possibilidades para desenvolver sua carreira. A pesquisadora também interpreta que

as emoções explicitam formas de pensar e se posicionar diante das práticas e das responsabilidades dessa profissão (L'HOSTE, 2017, p.204).

A antropóloga brasileira Coelho (2019) observa que as emoções expressas em instituições e práticas profissionais geralmente são interpretadas como capazes de prejudicar o desempenho profissional, sendo desejável evitá-las. Contudo, numa situação da escolha acadêmica e profissional, no senso comum das sociedades ocidentais modernas, exige-se que essa seja feita com base na busca pelo prazer e pela satisfação característica das experiências emocionais nessa sociedade (REZENDE; COELHO, 2010).

L' Hoste (2017) também discorre sobre a experiência emocional dos momentos em que os pesquisadores entrevistados narram sobre escolherem atividades que tenham afinidade com seus gostos e interesses e, conseqüentemente, com as aptidões que apresentam ou estão dispostos a desenvolverem na carreira científica ao estarem mobilizados por suas experiências emocionais. Por exemplo, quando os entrevistados narram sobre o sentimento de pertencimento ou não ao desenvolvimento de práticas e conhecimentos científicos em determinadas instituições, assim como sobre o fato de as emoções relacionadas aos vínculos com colegas de profissão, amigos e familiares, influenciarem suas decisões de desempenharem ou não a pesquisa científica nessas instituições (L'HOSTE, 2017).

Na seção a seguir, com base em Teorias Antropológicas, Sociológicas, da Educação e Pedagógicas sobre as emoções que são comunicadas no processo de ensino e aprendizagem, discute-se sobre como as emoções têm integrado o desenvolvimento de disposições necessárias para construção de conhecimentos e práticas de investigação científica. Enfatiza-se a importância das emoções, como a curiosidade, que têm sido comunicadas nas ações de indagação, escolha e intervenção, e que são consideradas fundamentais para a construção do pensamento científico.

### **3.3 Teorias emocionais no ensino e na aprendizagem**

A partir da abordagem pós-estruturalista *Affective Turn*, entende-se que o processo de ensino e aprendizagem abrange tanto a compreensão de conteúdos abstratos como também as emoções geradas nesse processo. Nesse caso se supõe que os orientandos, pesquisadores-orientadores e coorientadores apresentam uma

relação igualmente ou até mais próxima à de alunos e professores. Por exemplo, quando constantemente avaliam e trabalham suas emoções tendo em vista tanto modular suas expressões, de acordo com o que é considerado socialmente adequado ou não nessa interação, como também favorecer a participação dos estudantes nesse processo de ensino e aprendizagem (ZEMBYLAS, 2003b; ZEMBYLAS, 2016).

Com base nos educadores Rosiek e Beghetto (2009) pode-se considerar a técnica de ensino *Emotional Scaffolding* que pretende modular as emoções expressadas pelos estudantes, procurando favorecer a disposição desses para apreenderem novos conceitos e conhecimentos das respectivas disciplinas (ROSIEK; BEGHETTO, 2009).

Dessa forma se define *Emotional Scaffolding* como uma estratégia de ensino que utiliza metáforas, representações visuais e narrativas tendo como intenção modular as emoções dos estudantes de forma que sejam favoráveis para se sentirem engajados, confiantes, para arriscarem e apreenderem determinados conceitos e conhecimentos de cada disciplina (ROSIEK, 2003). Nesse sentido os professores utilizam essa técnica de ensino quando apresentam aos alunos novas relações e interpretações desses conteúdos, buscando engajar os alunos a problematizarem e ressignificarem hábitos relacionados a modos como pensam, sentem e expressam emocionalmente os conteúdos e conceitos das disciplinas.

Essa técnica de ensino é explicitada por Rosiek e Beghetto (2009) ao analisar a situação de um experimento químico desenvolvido entre um professor e alguns alunos do ensino secundário nos Estados Unidos. O autor narra que, durante esse experimento, provocou-se emoções como ambiguidade e incerteza nesses alunos que possuíam a expectativa de um resultado exato e imediato desse processo. Ele utilizou como metáfora a relação que esses estudantes tinham com o jogo de basquete, apontando que assim como eles não sabiam como lidar com o movimento do oponente num jogo de basquete até interagirem durante o jogo, era necessário que se arriscassem para conhecer esses movimentos. O professor sugere que, assim como os alunos persistem para conhecer os movimentos do oponente naquele jogo, também é necessário o engajamento em compreender os experimentos químicos para saber lidar com as reações que deles decorrem (ROSIEK; BEGHETTO, 2009).

O educador Meis (2000) também reconhece a participação das emoções no processo formativo da iniciação científica, argumentando que esse envolve ambos os

aspectos objetivos e subjetivos em sua construção. Nesse processo, a educação científica abrange as atividades de investigação que podem desenvolver habilidades necessárias para a construção de conhecimentos e práticas científicas, como a formulação de indagações factíveis para pesquisa, objetivos, hipóteses, metodologia, argumentação verbal e escrita. A educação científica também pode permitir aos jovens compreenderem os sentidos da profissão de pesquisador, a partir do conhecimento de suas práticas, seus produtos e impactos na sociedade em que vivem (MEIS, 2000). Os educadores Kayumova e Tippins (2016) também sustentam a importância das emoções nas ações corporificadas do pensamento, representadas pelas atitudes de indagação e busca pelo conhecimento que são consideradas centrais no processo de aprender a fazer ciência.

No que diz respeito às ações corporificadas do pensamento comunicadas pelas emoções, o educador Zembylas (2005) tem considerado como as emoções no ensino de ciências são moduladas para serem desempenhadas. Esse educador busca investigar como os aspectos cognitivos e emocionais no ensino de Ciências, com foco no processo de investigação e construção de conhecimentos científicos, estão relacionados e quais são as implicações dessa relação para a compreensão da aprendizagem científica (ZEMBYLAS, 2005).

Zembylas (2005), além disso, define enquanto aprendizagem científica um processo intersubjetivo de práticas discursivas, experiências, crenças, intenções e emoções que são dinâmicas e mutáveis, conforme as práticas discursivas também mudem. O autor reconhece que as emoções têm sido consideradas como influentes no tipo de envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem científica, por exemplo, no que diz respeito à disposição para indagar e buscar conhecimentos que podem questionar as maneiras habituais pelas quais se orientam nesse processo. Para abordar essa influência das emoções, o educador defende uma perspectiva pós-estruturalista que compreende a cognição e a emoção integradas tanto na forma que os estudantes pensam e sentem sobre a aprendizagem científica, como também na forma que sua experiência de aprendizagem está sendo constituída, sentida e interpretada (ZEMBYLAS, 2005).

Zembylas (2005) reconhece o papel realizado pela linguagem e semânticas corporais que integram a experiência e construção desse processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, emoção e cognição estão interrelacionados nesse processo em

que participam as emoções, sensações corporais, pensamentos, juízos de valor e crenças que constituem a experiência emocional.

Zembylas (2005) também sugere que o termo emoção ou emocional seja utilizado para também se referir aos sentimentos, incluindo motivações, objetivos, valores e autoeficiência (crenças sobre as próprias capacidades de desempenho no domínio de determinados conhecimentos e práticas). Nesse processo de aprendizagem o autor compreende as emoções, atitudes e crenças do aprendiz e dos outros com quem está numa relação de poder. Zembylas (2005) ressalta que essas relações de poder influenciam o que deve ser dito ou não sobre alguém, seu aprendizado, suas crenças, pensamentos e emoções. Ele argumenta que esses discursos podem reforçar ou desafiar essas relações de poder entre alunos e professores (ZEMBYLAS, 2005). O autor também reconhece o papel de elementos culturais, ideológicos e de poder na construção de determinados discursos que privilegiam determinadas práticas enquanto coíbem outras (ZEMBYLAS, 2002; ZEMBYLAS, 2003a; ZEMBYLAS, 2003b).

Freire (2005) também valoriza esses aspectos culturais, históricos e sociais que influenciam e medeiam a expressão das emoções enquanto ações corporificadas do pensamento. Como exemplo, ele afirma que a curiosidade ingênua no senso comum pode convocar emoções que movem os indivíduos a problematizarem as condições materiais, econômicas, políticas, culturais, sociais e ideológicas, que influenciam suas vivências históricas. Como exemplo dessa problematização, essa pode ocorrer quando os sujeitos reconhecem a si próprios como pessoas que podem intervir nessas condicionantes e decidirem escolher as maneiras por meio das quais podem superá-las. Freire (2005) compreende que a expressão dessa curiosidade tem sido construída socialmente, considerando as vivências pessoais como possibilidades históricas, e não enquanto determinações, que podem sofrer intervenções dos sujeitos de ocorrências.

Ele também reconhece que a curiosidade pode ser epistemológica, quando tem sido comunicada por atitudes de indagação em busca de esclarecimentos sobre algum fenômeno e das razões de ser que explicam os comportamentos dos indivíduos ou objeto cognoscível e que estão implicadas no exercício da criticidade (FREIRE, 2005). Ainda, Freire (2005) ressalta que a assunção que o sujeito faz sobre essas razões requer que esteja disposto a mudar na prática.

Nesse sentido, o pedagogo considera que os educadores podem orientar os estudantes para realizarem a transição entre a curiosidade do senso comum para a curiosidade epistemológica, quando corporificam suas palavras e pensamentos em exemplos práticos, na medida que essa admissão das razões que explicam determinado fenômeno possibilita novas possibilidades para escolha ao provocar ruptura com a conformidade do senso comum.

Por outro lado, com base nessa compreensão das emoções que integram o exercício de criticidade sobre os fenômenos, Zembylas (2004) realizou um estudo etnográfico nos Estados Unidos que aborda as experiências entre uma professora e estudantes da educação infantil com as expressões das emoções relacionadas a como interpretam os conhecimentos científicos, como participam e se sentem durante a realização das atividades científicas. O autor utiliza a noção de *Performativity of Emotion* para analisar essas emoções, compreendendo essas como articuladas com comportamentos que comunicam nas interações sociais (ZEMBYLAS, 2004).

O educador Zembylas (2004) analisa que durante as práticas de investigação científica realizadas pela professora e estudantes, como uma atividade que favoreceu a emoção curiosidade e permitiu aos estudantes experimentarem diferentes ideias e cometerem erros nesse processo, as expressões das emoções se constroem como fundamentadas em determinado contexto social que integra as ações dos estudantes. O autor assim sugere que dependendo das regras emocionais que modelam as atividades nas práticas de ensino em ciências, os estudantes podem experimentar determinadas emoções e não outras (ZEMBYLAS, 2004).

Na seção a seguir, discorre-se sobre algumas pesquisas realizadas nos Estados Unidos sobre processos de orientação que podem ser identificados como uma relação de mentoria. Apresenta-se sobre os diferentes significados históricos de mentoria e como esses foram ressignificados por relações de mentoria psicossocial e mentoria profissional, tanto no âmbito profissional como também acadêmico na Inglaterra e Estados Unidos. Também se discorre sobre como as emoções podem integrar as relações de mentoria, tanto durante as relações interpessoais entre orientandos, orientadores e coorientadores quanto nas interações que envolvem o desenvolvimento de atividades pertinentes à investigação científica.



### **3.4 As emoções nas relações de mentoria entre orientandos e orientadores**

A perspectiva histórica dessa concepção de mentoria é apresentada pelos pesquisadores Donovan (1990) e Colley (2002) como um significado originado na Europa durante a Grécia antiga, especificamente na mitologia grega *Odisséia de Homero* que apresenta a relação entre o filho de Odisseu e o amigo de confiança do protagonista. Esse amigo, chamado Mentor e representado como uma pessoa mais velha, é confiado por Odisseu para cuidar de seu filho Telemachus e do reino Ítaca. Nessa narrativa, esse amigo é representado como um sábio ancião que realiza seu papel como um conselheiro de confiança, um educador e guia do filho de Odisseu com quem constrói uma relação de respeito, hierárquica e impessoal (COLLEY, 2002).

Algumas relações entre orientadores e orientandos têm sido abordadas pelos educadores Guetzloe (1997) e Barton-Arwood, Jolivette e Massey (2000) enquanto possibilidade de se tornar uma relação de mentoria que pode favorecer a transição dos estudantes para uma formação acadêmica e profissional que corresponda às suas potencialidades e interesses.

Nos anos 70 do século passado, o termo mentoria se popularizou e foi ressignificado nos Estados Unidos, principalmente na literatura que aborda sobre a área de gestão empresarial (COLLEY, 2002). Um pouco mais tarde, em meados da década 90, essa concepção se tornou uma característica de programas para desenvolvimento de profissionais que prestam serviços para o público, como na área de ensino, enfermagem, orientação profissional e gestão empresarial, nos Estados Unidos e demais países capitalistas anglófonos como a Inglaterra. Ainda nessa época, a mentoria foi apropriada por iniciativas governamentais nos Estados Unidos, que inspiraram algumas iniciativas na área da educação em países como a Inglaterra, para lidar com jovens considerados na condição de vulnerabilidade social (COLLEY, 2002).

As educadoras Townsel (1997), Miller (1997), Barton-Arwood, Jolivette e Massey (2000) sustentam que essa relação de mentoria pode contribuir para socializar os estudantes com valores e normas sociais exigidos pela comunidade acadêmica onde estão sendo inseridos. As autoras sugerem que nessas práticas educacionais os mentoreados podem ser socializados com valores e normas que comunicam comprometimento e colaboração em grupo na realização das atividades propostas, quando o mentor que orienta esse estudante apresenta atitudes compreensivas em relação às suas dificuldades, valorizando suas ideias e

potencialidades nesse processo. As educadoras argumentam que com base nessa relação se permite construir um sentimento de pertencimento àquele grupo, quando o discente se sente disposto e amparado nessa socialização (TOWNSEL, 1997; MILLER, 1997; BARTON-ARWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000).

Nesse processo de formação mediado por uma relação de mentoria, as educadoras Pegg, Schmook e Gummer (2010) reconhecem que o papel dos pesquisadores-orientadores, enquanto cientistas, requer que esses forneçam *expertise* técnica, teórica e metodológica da área na qual estão iniciando o orientando. A iniciação científica do Provoç-Fiocruz, anteriormente apresentada, também pode propiciar uma relação de mentoria entre orientandos e pesquisadores que atuam como orientadores ou coorientadores quando esse profissional também medeia esses conhecimentos específicos com os conhecimentos, teorias e métodos pedagógicos necessários para ensinar, fornecer *feedback* e orientar de acordo com as necessidades dos orientandos (PEGG; SCHMOOCK; GUMMER, 2010).

De acordo com as investigações dos pesquisadores Saito e Blyth (1992) quando entrevistaram dezessete mentores, onze mentoreados e treze responsáveis, guardiões e professores sobre diferentes relações de mentoria entre jovens e adultos em Minnesota, Estados Unidos, identificaram que a coordenação dos programas que buscaram sucesso nessas relações precisaram realizar um processo seletivo capaz de avaliar a compatibilidade de interesses e expectativas quanto aos conhecimentos e atividades que seriam desenvolvidas entre os alunos-mentoreados e pesquisadores-mentores. Com o intuito de alcançar essa compatibilidade, Saito e Blyth (1992) recomendam que a coordenação deve: buscar essa correspondência de interesses e expectativas; fornecer conhecimentos sobre os métodos de ensino necessários para integrar os mentoreados no desenvolvimento das atividades planejadas; viabilizar uma estrutura adequada de comunicação e suporte, no sentido de a coordenação do programa estar disposta a avaliar, acompanhar e discutir as necessidades dos mentoreados e mentores durante o desenvolvimento das atividades; ofertar atividades que permitam a mentoreados e mentores interagirem entre si, compartilharem dúvidas e experiências. Esses autores também aconselham que os responsáveis dos alunos devam estar cientes dos critérios e formas de envolvimento de seus filhos no programa. Assim como devem ter acesso às informações sobre os objetivos, políticas e processos em que os jovens poderão participar (SAITO; BLYTH, 1992).

A educadora Guetzloe (1997) observa que os programas que prezam pela relação de mentoria descrita acima têm alguns elementos em comum. Como exemplo, a busca de uma equipe responsável pela coordenação do programa em estabelecer um relacionamento recíproco entre os estudantes que precisam de orientação e/ou suporte num processo formativo e os pesquisadores-mentores que são geralmente voluntários nessa atuação.

Alguns autores alegam que os mentores também podem ser beneficiados ao terem de aprender na prática como se relacionar e interagir com pessoas que possuem diferentes vivências subjetivas, acadêmicas e profissionais (BARTON-ARWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000). Esses educadores reconhecem que assim como é necessário um processo de orientação para iniciar os jovens de ensino médio às práticas e conhecimentos para desenvolverem uma pesquisa científica, esse processo também requer que os orientadores e coorientadores aprendam a prática de mentoria que leva em consideração as diferentes vivências dos jovens. Nesse sentido, os autores recomendam que haja oportunidades formativas para os orientadores e coorientadores aprenderem a mediar o ensino dos respectivos conhecimentos e práticas científicas de forma a buscar contemplar essas vivências (PACKARD, 2005).

Esse processo de socialização com as práticas e conhecimentos científicos também foi verificado nos Estados Unidos pela educadora Feiman-Nemser (2001), enquanto uma relação de mentoria que considera as demandas subjetivas e formativas do orientando e do orientador. A pesquisadora é reconhecida por sua noção de mentoria educativa com foco na relação de mentoria entre licenciandos-mentoreados e professores-mentores. Essa noção sustenta que os professores devem interagir com aqueles que estão se iniciando como docentes de forma a integrá-los nas práticas que promovem um ensino investigativo. A autora também sugere que os mentores devem apoiar esses iniciantes para cultivar habilidades e hábitos para aprenderem a partir de suas práticas de ensino (FEIMAN-NEMSER, 2001).

Essa noção de mentoria educativa se aproxima da noção de abordagem investigativa de ensino, definida pela educadora Gillies (2013) como um processo em que os alunos têm a oportunidade de colocarem em prática as experiências, conhecimentos e habilidades necessárias para construção de um conhecimento científico quando mobilizados a investigarem um problema, procurarem possíveis

soluções, fazerem observações e perguntas, e testarem hipóteses. Dessa forma, Gillies (2013) argumenta que essa abordagem permite aos estudantes explorarem possíveis soluções quando formulam explicações científicas para o fenômeno que está sendo investigado, identificando conceitos, teorias e evidências já encontradas para abordá-lo. E, desse modo, também permite avaliar seus entendimentos sobre o fenômeno à luz das evidências disponíveis (GILLIES, 2013).

A educadora Bradbury (2010) com base na noção de mentoria educativa de Feiman-Nemser (2001) sustenta que os licenciandos e professores nas áreas de Ciências devem ter como objetivo prezar pela compreensão dos conhecimentos científicos enquanto processos construídos socialmente e não somente baseados na memorização de fatos científicos. A partir dessa perspectiva, Bradbury (2010) argumenta que os professores iniciados nessa mentoria devem engajar os estudantes em atividades para apreenderem os conhecimentos científicos com base em seus interesses e dúvidas. A educadora recomenda que esse engajamento seja realizado com o desenvolvimento de investigações e coletas de dados, com base em evidências científicas para fundamentar os possíveis resultados dessa investigação em conjunto com o trabalho e discussões coletivas (BRADBURY, 2010).

Essa prática de mentoria educativa definida por Feiman-Nemser (2001) pode fundamentar as práticas e os ensinamentos científicos do pesquisador-mentor, considerando que nessa relação apresenta um papel semelhante ao do professor que precisa adaptar os conhecimentos e as práticas científicas para incluir os estudantes no desenvolvimento das respectivas pesquisas científicas. Dessa forma, a prática de mentoria educativa permite reconhecer as necessidades dos mentoreados e fundamentar seu processo de ensino e aprendizagem em experiências concretas, tendo em vista discutir ideias científicas baseadas em evidências.

No que diz respeito aos tipos de atitudes em relações de mentoria que foram identificadas em pesquisas anteriores, Packard (2005) se refere aos pesquisadores Chao, Walz e Gardner (1992) que as definiram como informais. As atitudes informais se referem ao aluno realizar trabalhos acadêmicos e profissionais de forma independente à iniciativa de algum programa institucional. O aluno pode apresentar essas atitudes quando motivado pela vontade de receber conselhos e assistência de um mentor o qual também é motivado pelo desejo de ajudar o aluno-mentoreado. Enquanto as atitudes formais, que constituem a iniciativa do Provoç-Fiocruz, estão

presentes em relações de mentoria coordenadas por programas institucionais onde os estudantes ingressam mediante um processo seletivo (CHAO; WALZ; GARDNER, 1992). Além dessa definição, as pesquisadoras Kram (1983) e Packard (2005) apresentam as definições de duas categorias utilizadas para descrever possíveis funções numa relação de mentoria: profissional e psicossocial.

No que diz respeito à mentoria profissional, Kram (1983) e Packard (2005) definem essa como disposições do mentor ao investir recursos tanto financeiros e interpessoais na formação acadêmica e profissional do estudante; propor atividades que desafiam o estudante a buscar novos conhecimentos e práticas para lidar com as exigências da área científica; ensinar de forma que o mentoreado desenvolva as disposições e habilidades necessárias para apreender as práticas e conhecimentos necessários para atuar nesta área. Packard (2005) exemplifica disposições de mentoria profissional quando menciona a situação de alunos que cursam alguma área de Ciências e que recebem: cartas de recomendação para um estágio importante (patrocínio); atribuição de responsabilidade para realizar tarefas científicas cada vez mais difíceis em ambientes que desenvolvem atividades científicas (desafio) e acesso ao conhecimento sobre as possibilidades de atuação na carreira científica (treinamento) (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

Já a mentoria psicossocial é definida por Kram (1983) e Packard (2005) como disposições do mentor para aconselhar e atuar enquanto modelo acadêmico e profissional, apresentando atitudes de reciprocidade e amizade em relação ao mentoreado. Esse tipo de mentoria é exemplificado por Packard (2005) quando menciona a situação de alunos orientados por mentores que apresentam: atitudes de escuta diante das dificuldades desses (aconselhamento); disposições de um profissional com quem o orientando possa se identificar (modelo acadêmico-profissional) e amparo e incentivo no desenvolvimento do trabalho do orientando durante o curso, apesar dos obstáculos (amizade) (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

Ainda no que diz respeito aos termos de emoções que caracterizam relações de mentoria, Donovan (1990) e Colley (2002) apontam que a valorização das emoções nessa relação corrobora para problematizar a noção de mentoria institucionalizada na sociedade ocidental capitalista. Essa noção, geralmente, é prescrita por critérios e práticas consideradas necessárias para os mentoreados desenvolverem disposições desejáveis para o mercado de trabalho, enquanto disposições que também favorecem

o *ethos* masculino nas suas dimensões hierárquicas e impositivas que podem constranger performances femininas relacionadas ao cuidado com o outro.

A educadora Guetzloe (1997) argumenta que numa relação de mentoria é preciso prezar pela construção de relações de confiança e amizade. Essa autora sugere uma noção de amizade que se assemelha à emoção amizade definida pela antropóloga Rezende (2002) pois ambas as autoras afirmam que a amizade envolve uma relação de confiança. Guetzloe (1997) sugere que essa relação de amizade pode ser incorporada tanto nas práticas de quem participa da mentoria como também nas práticas de quem coordena as atividades do grupo de pesquisa, laboratório e demais ambientes nos quais os orientandos realizam suas atividades em interação com o outro.

Nessa relação de mentoria os orientandos podem se beneficiar ao terem oportunidade para aprenderem e praticarem novas habilidades, numa relação que pode gerar a emoção da amizade. A antropóloga Rezende (2001) verifica que, na literatura sociológica, a amizade é considerada uma relação pessoal e privada que se estabelece e termina pela própria decisão daqueles que participam. A autora compreende que nessa relação predomina a preocupação em afirmar a mutualidade entre amigos para distingui-la da assimetria de uma relação mercantil. A partir dessa perspectiva, entende-se que a amizade é uma relação que se diferencia daquelas que não são voluntárias. Rezende (2001) também ressalta que essa concepção de amizade não é universal, pois está baseada numa concepção de pessoa ocidental moderna que é autônoma para escolher suas amigas e construir as regras da relação.

Alguns estudos que mencionam a emoção amizade nas relações de trabalho não mencionam o termo mentoria, como os estudos de Rezende (2002) e Koury (2014). Como exemplo, temos o estudo antropológico de Rezende (2002) realizado no Rio de Janeiro, tendo entrevistado dezenove mulheres e homens entre vinte e cinquenta anos de idade, sobre o fenômeno dos relatos de amizade predominarem tanto no âmbito público como privado. Assim, a autora verifica que a valorização dessa intimidade se situa também nas relações em espaços de trabalho. Nessas relações, a autora percebe que as expressões dessa intimidade podem denotar “consideração” e “carinho” (REZENDE, 2002, p.151) por pessoas consideradas numa posição de desigualdade em condições materiais e de *status* social. Ela também considera que

essa intimidade pode ser mobilizada pela busca da sociabilidade que aproxima interesses semelhantes e medeia essas desigualdades (REZENDE, 2002). Essa sociabilidade pode ser definida como resultado do encontro de pessoas numa interação em que podem elaborar, coletivamente e de forma contínua, um projeto comum que as sujeitam a obedecerem determinadas normas coletivas sobre como se comportar numa relação de amizade em prol desse projeto (KOURY, 2014).

Essa noção de amizade que considera possíveis desigualdades materiais e simbólicas que permeiam as relações entre os indivíduos também é apontada pelo antropólogo Koury (2014) como parte de uma relação social que se constrói na sociedade ocidental contemporânea. Ele explica que essa relação se estabelece na sociedade regida pela lógica mercantil e individualizada que se expressa na disputa do indivíduo pelo ingresso no mercado de trabalho. Esse é um ambiente no qual é evitado evidenciar vulnerabilidades que possam desqualificar o indivíduo nessa concorrência. Nesse sentido, atribui-se à emoção amizade uma condição de evidenciá-las preferencialmente em relações na quais seja possível negociar e superar dificuldades que impedem a realização dos projetos profissionais.

Nesse contexto que preza por relações de competição individualizada, regidas pela desconfiança e medo do outro, os indivíduos podem compartilhar intimidades entre si mediante a emoção amizade que integra confiança e apoio demonstrados em atitudes de fidelidade entre os envolvidos (KOURY, 2014). No que diz respeito à possível expressão de amizade na relação entre orientando, orientador e coorientador, também envolvidos numa relação de trabalho, supõe-se que possibilita compartilhar as intimidades como insegurança, medo, vergonha, sentidas por ambas as partes diante da performance de orientar e ser orientado.

Os estudantes podem se beneficiar ao terem oportunidades de expressarem a emoção amizade na interação com orientadores, coorientadores e outros membros do grupo e/ou laboratório de pesquisa que possuem trajetórias acadêmicas e profissionais variadas. Também podem se beneficiar do processo de ensino e aprendizagem numa relação de confiança que permite colocar em prática as habilidades, disposições, códigos e normas exigidas pelo ambiente científico. Nessa relação de mentoria se interpreta as emoções numa relação que busca aproximar as afinidades entre orientandos, orientadores e coorientadores, quanto à semelhança de

interesses e gostos que ambos podem apresentar nesse processo formativo e mediar as diferenças de suas trajetórias acadêmicas e profissionais (REZENDE, 2002).

Na seguinte seção se apresentam pesquisas realizadas no Brasil e nos Estados Unidos, ambas sobre processos de orientação formais e não formais, que distinguem os significados das relações de orientação daquelas de mentoria. Comenta-se algumas definições que podem caracterizar relações de orientação no Brasil, tanto no ensino básico como também no ensino superior e tendo como modelo programas de orientação na França e Estados Unidos. Também se relata sobre como as emoções podem integrar as relações de orientação e mentoria tanto durante a relação interpessoal entre orientandos, orientadores e coorientadores, como também durante o desenvolvimento da construção de conhecimentos científicos.

### **3.5 As emoções nas relações de iniciação científica entre orientandos e orientadores**

A partir de meados do século XX, identifica-se uma formalização da relação entre orientando e orientadores da iniciação científica institucionalizada em universidades brasileiras. O pesquisador Bazin (1983) constata que a integração da iniciação científica no ensino superior brasileiro teve como inspiração modelos de universidades americanas e francesas, e refere ao modelo americano como uma atividade mais formalizada do que o modelo francês (BAZIN, 1983). O autor explica que o primeiro modelo é caracterizado por uma formação em pesquisa aplicada ou acadêmica que deve ser registrada na forma de tese, geralmente no último ano da graduação, e está relacionada às respectivas atividades em desenvolvimento no departamento onde o orientando está integrado. Já o modelo francês consiste em participar de um estágio que pode ser realizado em laboratório universitário ou industrial, em que as atividades desempenhadas devem ser registradas em um relatório (BAZIN, 1983).

Tendo em vista a importação de modelos estrangeiros de iniciação científica, esse estudo se debruça sobre pesquisas que abordam esse processo formativo nos Estados Unidos para discutir o caso brasileiro. Oliveira e Bazzo (2016) explicam que a iniciação científica no Brasil foi fomentada em 1951 pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) enquanto um modelo formal universitário. Os pesquisadores afirmam que esse órgão, a princípio, é reconhecido



por financiar a formação de estudantes na iniciação científica integrada ao ensino superior. Posteriormente, tendo como inspiração iniciativas não formais como o Provoc-Fiocruz e outras que foram realizadas em instituições escolares, como a da Escola Politécnica da Fiocruz (EPSJV) e a do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul, a iniciação científica no ensino médio é formalizada em 2003 como política pública do CNPq pelo Programa de Iniciação Científica Junior (ICJ) (OLIVEIRA; BAZZO, 2016).

No que diz respeito à iniciação científica no ensino básico, o Provoc-Fiocruz é considerado a primeira iniciativa brasileira enquanto programa institucional nesse âmbito formativo. Dentre os seus objetivos apresentados na literatura acadêmica, predomina a intenção de despertar vocações de jovens pela atuação na área científica que seja condizente com o potencial e interesse de cada orientando. Com base nas experiências acadêmicas e profissionais proporcionadas pelo Programa que possam contribuir para realizarem uma escolha de carreira mais bem informada sobre os seus impactos e papel na sociedade (AMÂNCIO; QUEIROZ; AMÂNCIO-FILHO, 1999; OLIVEIRA; BAZZO, 2016).

A socióloga Minayo (2019) define a orientação em iniciação científica como um processo profissional em que o orientando deve ser integrado na produção de conhecimento científico. Esse processo também pode estar associado à relação de mentoria já definida anteriormente (BARTON-AWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000) quando Minayo (2019) argumenta que o orientando deve ser reconhecido como alguém que pode contribuir na construção dos processos envolvidos numa pesquisa científica, porque esse possui conhecimentos, habilidades e experiências que devem ser compartilhadas e consideradas pelo orientador quando for planejar essas atividades. Essa socióloga também sustenta que se deve prezar pelo respeito e compromisso na relação de ambos, durante esse processo coletivo de construção de uma pesquisa científica (MINAYO, 2019).

No caso do Provoc-Fiocruz, essa mediação pedagógica enquanto papel do orientador na iniciação científica também tem sido realizada pela coordenação pedagógica do Programa e depende de pesquisadores e alunos de pós-graduação voluntários. Esses podem coorientar junto com o pesquisador-orientador os alunos de ensino médio, nessa iniciação científica. Nesse caso, Barton-Arwood, Jolivet e Massey (2000) sugerem que os orientadores devem oferecer suporte aos pós-

graduandos coorientadores ou orientadores, quando possuem título de doutorado, para estarem preparados a participarem nessa relação de mentoria.

A equipe pedagógica do Provoc-Fiocruz é responsável por selecioná-los de acordo com as afinidades de interesse nas áreas de pesquisa e disponibilidade de dias e turnos durante a semana. Esse processo organizado pela coordenação do Provoc-Fiocruz que busca mediar e aproximar interesses dos orientandos e orientadores tem afinidade com a noção de uma relação apropriada. Essa relação tem sido defendida pelos educadores Barton-Arwood, Jolivette e Massey (2000) como uma relação que deve levar em consideração os interesses, experiências acadêmicas, profissionais e subjetivas, assim como as expectativas e disponibilidade de ambos os participantes (BARTON-ARWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000).

O processo de iniciação aos conhecimentos e práticas científicas enquanto uma relação de mentoria está abordado numa pesquisa realizada por Packard (2005) tendo como foco as funções de mentoria no processo formativo de jovens no ensino superior. Nesse estudo, Packard (2005) entrevistou setenta e nove estudantes no ensino superior e com idades entre vinte até vinte e três anos, numa universidade em *New England*, Estados Unidos. Todos esses haviam declarado ter iniciado sua formação nessa universidade no curso de Ciências, incluindo as áreas de Biologia, Ciência da Computação, Física, Ciência Ambiental, Física e Química. Desses estudantes entrevistados, vinte e três haviam mudado do curso de Ciências para algum outro curso não relacionado a essa área. Enquanto os outros cinquenta e seis estudantes continuaram a se especializar em alguma dessas áreas de Ciências (PACKARD, 2005).

É bom sublinhar que uma relação do orientador com seu orientando na iniciação científica não necessariamente configura como uma de mentoria. A mentoria depende de um investimento do orientador que pode transcender os rituais nas formas da iniciação científica (SOUSA; FILIPECKI, 2009). As relações de orientação entre orientandos e orientadores no Provoc-Fiocruz, investigadas por Filipecki e Sousa (2009), identificam que esses tendem a dedicar recursos simbólicos e materiais que incentivam os orientandos a permanecerem na iniciação científica. Contudo, as pesquisadoras ponderam que essa dedicação não necessariamente torna esses orientadores mentores. Esses, para realizarem um papel de mentoria, precisam ser considerados pelos orientandos como modelo capaz de influenciar a longo prazo

aspectos das suas trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais (SOUSA; FILIPECKI, 2009).

No que concerne aos estudos brasileiros sobre as relações de orientação e suas possíveis identificações com funções de mentoria profissional e psicossocial em programas formais de iniciação científica, um estudo bibliométrico realizado pelos pesquisadores Albanaes, Soares e Bardagi (2015) verifica que entre os anos 1998 e 2013 foram publicadas nas plataformas CAPES, SciELO, INDEXPsi e BVS-Psi as duas pesquisas que abordam relações de mentoria.

Esses autores citam a pesquisa realizada por Medeiros (2005) que buscou analisar como essas funções na iniciação dos orientandos no PIBIC-CNPq contribuem na formação de graduandos em Administração. Essa pesquisadora entrevistou um total de sete alunos e egressos e oito orientadores do PIBIC-CNPq na área de Administração na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Medeiros (2005) verifica que a maioria dos entrevistados avaliou a iniciação científica na graduação como fundamental, tanto para formar estudantes com melhor desempenho acadêmico e desempenho pessoal, no sentido de lidarem com a timidez e conseguirem se comunicar com outros pesquisadores, quanto para facilitar a esses o ingresso no mercado de trabalho.

Medeiros (2005) também observa que a maioria dos orientandos e egressos satisfeitos com essa relação de orientação se referiram ao orientador como uma pessoa acessível, devido às relações de afinidade, empatia e confiança que valorizaram como fundamentais nesse processo formativo. Contudo, a pesquisadora também observa que existem alguns orientadores que limitaram suas interações com os orientandos apenas ao âmbito acadêmico, pois temiam que a imaturidade dos alunos pudesse prejudicar a relação de respeito com o orientador. Quando alguns orientandos e egressos ou orientadores revelaram não estarem satisfeitos com sua relação de orientação, a autora identifica que podem estar numa relação que não contempla o desenvolvimento da mentoria (MEDEIROS, 2005).

A pesquisadora interpreta que a noção de orientação nessa iniciação científica, comunicada pelos entrevistados, pode ser definida como um conhecimento adquirido sobre as metodologias, técnicas e processos de investigação científica, avaliados como importantes para formação profissional. Ela considera que essa noção de orientação também pode ser definida como um conhecimento adquirido nas relações

interpessoais de confiança, empatia e afinidades entre orientandos e orientadores que permitiu construir um sentimento de satisfação para continuarem integrando essa formação científica (MEDEIROS, 2005).

Ainda sobre as pesquisas brasileiras que investigam relações de mentoria em programas formais de iniciação científica, considera-se a de Monte (2011). Esse pesquisador buscou compreender como os orientandos percebem a prática de funções de mentoria no Programa de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Assim, o autor buscou investigar possíveis relações de mentoria em pesquisas no campo tecnológico e cultural entre orientandos e orientadores, mediante aplicação de cinquenta e dois questionários para identificar se essas possíveis funções estavam sendo realizadas ou não (MONTE, 2011).

Esse pesquisador interpreta que ambos os orientandos e os orientadores pretenderam uma formação que proporcione ao formando um desenvolvimento acadêmico e profissional, valorizando a aquisição de conhecimentos e habilidades para o desenvolvimento profissional e formação de redes de interação com pesquisadores (MONTE, 2011). Esse pesquisador pondera que algumas dessas relações de orientação não podem ser consideradas relações de mentoria. Ele atribuiu esse fato à condição do programa de Iniciação Científica do IFRN que não tem objetivos pré-estabelecidos quanto à formação do orientando e à falta de informação por parte dos pesquisadores-orientadores sobre as práticas de mentoria (MONTE, 2011).

Diante das diferentes possibilidades de relações de orientação na formação científica, propõe-se analisá-las no Provoc-Fiocruz com bases nos objetivos dessa pesquisa. Busca-se compreender o papel das emoções de jovens estudantes e/ou moradores de regiões periféricas das áreas urbanas e próximas a Fiocruz, Maré e Mangueiras, e de seus respectivos orientadores e coorientadores, na socialização dos conhecimentos para desenvolverem pesquisas científicas. Conclui-se que as seguintes abordagens de análise se relacionam com o presente objeto de estudo e os objetivos dessa pesquisa: Antropologia das Emoções (MAUSS, 1979; ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990; REZENDE, 2001; 2002; REZENDE; COELHO, 2010; LE BRETON, 2009, 2019; KOURY, 2014, 2021), Sociologia das Emoções (ELIAS, 1993; BARBALET, 2002; KLERES, 2011; HOCHSCHILD, 2012) e Análise Bakhtiniana (SILVESTRE;

BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015). Essas abordagens corroboram para alcançar os objetivos dessa pesquisa, pois consideram as emoções enquanto aprendidas e comunicadas socialmente. Nesse sentido, essas abordagens possibilitam contextualizar as formas de relação entre orientandos, orientadores e coorientadores. Também possibilitam analisar os fatores simbólicos na expressão das emoções desses sujeitos que avaliam as formas que realizam esses diferentes papéis nessa formação científica.

Esta pesquisa busca contribuir para as teorias e as práticas acadêmicas na iniciação científica, quando ensinadas desde o ensino básico e não apenas no ensino superior (SANTOS; SOUSA, 2019). Reconhece-se que muitos egressos do Provo- Fiocruz continuam ou projetam seus estudos em direção aos cursos de graduação e, quando entrevistados, admitem a relevância de serem socializados com algumas emoções tais como interesse e gosto, além de habilidades e disposições exigidas pelas práticas científicas enquanto necessárias ao processo de escolha e formação acadêmica no ensino superior (SOUSA; FILIPECKI, 2009; CABRAL FÉLIX de SOUSA, 2013).

Por isso, entende-se que é preciso melhor compreender o papel das emoções na iniciação científica considerando o processo de socialização dos conhecimentos e habilidades necessárias para o desenvolvimento de pesquisas científicas. Dessa forma, a pesquisa busca compreender como as emoções participam do processo formativo de jovens oriundos de contextos sociais mais desfavoráveis nos quais, geralmente, não foram socializados com conhecimentos e práticas científicas.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

- Analisar a influência das emoções dos orientandos, orientadores e coorientadores nas atividades de iniciação científica de jovens situados em contextos sociais mais desfavoráveis com relação ao acesso do capital econômico, social e cultural.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Investigar como os orientadores e coorientadores lidam com as emoções de alunos de classe social mais desfavorável com relação ao acesso do capital econômico, social e cultural no exercício das atividades na iniciação científica.
- Identificar as emoções relatadas pelos orientandos de classe social mais desfavorável com relação ao acesso do capital econômico, social e cultural, privilegiando como esses lidam com a maneira pela qual são orientados pelos pesquisadores.

## 5 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

### 5.1 Tipo de pesquisa e abordagem

Esta pesquisa é qualitativa e fundamentada em teorias e conceitos das Ciências Sociais. Esta abordagem da Ciência Social compreende os fenômenos sociais, a partir das atitudes mentais e dos sentidos que os agentes conferem às suas ações. Para abordá-los se torna necessário utilizar um método de investigação qualitativo, com o instrumento da entrevista semiestruturada que permite obter conhecimentos intersubjetivos, descritivos e compreensivos (SOUSA SANTOS, 2018).

### 5.2 Contexto de estudo

No que diz respeito ao contexto de acesso à habitação e educação dos alunos no Provoç-Fiocruz que foram entrevistados, considera-se os aspectos históricos e sociais das intervenções que modificaram as infraestruturas e formas de organização dos moradores nos bairros Complexos da Maré e Mangueiras. Essas são regiões que foram submetidas tanto às intervenções de políticas habitacionais para remoção das instalações e de seus moradores quanto aos processos de urbanização dessas áreas.

Num primeiro momento, os projetos e programas de intervenção tendem a representar a cidade como o lugar da civilidade e do moderno enquanto as favelas em comparação são retratadas como o lugar de atraso. Essas intervenções se fundamentam na percepção de que os membros das favelas devem ser removidos e suas moradias extintas, por serem lugares identificados como insalubres, propagadores de doenças e focos de violência, e seus moradores julgados como marginais (CASTRO, 2004).

No segundo momento, a intervenção se baseia no reconhecimento dessas populações como moradores de uma região que apresentam hábitos e costumes distintos, tendo potencial para adquirir *status* de cidade caso se submetam aos hábitos e infraestrutura de uma cidade considerada civilizada. Nessa circunstância, as pessoas moradoras nessas regiões são identificadas como detentoras de solidariedade própria que habitam locais onde os serviços e acessos públicos são precários em comparação à infraestrutura da cidade civilizada. Assim, essa intervenção propõe realizar a urbanização das favelas e a comunicação de seus procedimentos às suas populações (CASTRO, 2004).

No terceiro momento, a intervenção busca integrar as contribuições dessas populações na construção da urbanização, reconhecendo seus membros como atores capazes de promover mudanças na região onde habitam. Nesse sentido, são mudanças com base nas suas próprias sugestões e anseios sobre o que entendem por melhoria nas suas condições de moradia e vida. Essa forma de intervenção também busca escutar as demandas desses moradores e fomentar caminhos para correspondê-las (CASTRO, 2004).

**Figura 1 – Complexo da Maré (RJ)**



Fonte: Divulgação por Redação Veja Rio, 2015. Disponível em:

<https://vejario.abril.com.br/cidade/pm-voltara-a-policiar-quatro-favelas-do-complexo-da-mare/>

A partir do final dos anos de 1970, o Complexo da Maré foi submetido ao Programa de Erradicação de Sub-habitações (Promorar) (CARDOSO; DENALDI, 2018) que demoliu casas de palafitas e realocou os moradores em conjuntos habitacionais situados em aterros nesse Complexo. Esse projeto também integrou as concepções de urbanização dos moradores que reivindicaram pela representação da Comissão de Defesa das Favelas da Maré (CODEFAM) o direito de comunicar as próprias prioridades de infraestrutura a serem implementadas nessa região (SOUSA, 2003).



**Figura 2 – Manguinhos (RJ)**



Fonte: Divulgação por Agência Projetar Manguinhos (2013). Disponível em:  
[https://projetaarmanguinhosunisuam.files.wordpress.com/2013/04/img\\_9207.jpg](https://projetaarmanguinhosunisuam.files.wordpress.com/2013/04/img_9207.jpg)

No que diz respeito ao Complexo de Manguinhos, essa região foi submetida em 2007 à intervenção do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) que investiu na urbanização da região tendo em vista assegurar a permanência de seus moradores. Lideranças comunitárias em Manguinhos também se engajaram nesse Programa (LO BIANCO, 2011).

**Figura 3 – Vista aérea da Fundação Oswaldo Cruz, Campus Manguinhos**



Fonte: Fundação Oswaldo Cruz (2014). Disponível em:  
<https://www.fiocruzimagens.fiocruz.br/media.details.php?mediaID=580>

A Fundação Oswaldo Cruz teve, historicamente, parte de seus terrenos ocupados por construção de moradias (FERNANDES; COSTA, 2013). Esse fenômeno da ocupação também representa o movimento em busca do direito de usufruir de uma vida urbana e do acesso ao trabalho, principalmente devido à proximidade dessa região com o centro da cidade e as indústrias, empresas públicas e privadas como o Instituto Oswaldo Cruz (IOC), a Empresa de Correios e Telégrafos (ECT), a Empresa Brasileira de Telecomunicações (Embratel) e a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), (FERNANDES; COSTA, 2013).

### 5.3 Participantes

**Quadro 2 – Orientandos e Pesquisadores da Etapa Avançado (2018 e 2019)**

Turmas Etapa Avançado	Orientandos	OSCIPIs	Pesquisadores	Total de pesquisadores	Total de alunos	Total de entrevistados	Nomes fictícios dos entrevistados <sup>1</sup>
2018	Ravena	CCAP	Orientador A Coorientadora Mel Coorientadora A	16	8	8	Orientanda Ravena Coorientadora Mel
	Orientanda A	CEASM	Orientador B				
	Bonanza	CEASM	Orientadora Liz Coorientadora B				Orientanda Bonanza Orientadora Liz
	Lena	REDES	Orientadora C Coorientador C Coorientadora D Coorientadora E				Orientanda Lena
2019	Orientanda B	REDES	Orientador D Coorientadora D				
	Orientanda C	REDES	Orientador E Coorientador F				
	Orientanda D	CCAP	Orientadora Sane Coorientador Paulo Gonçalves	Orientadora Sane Coorientador Paulo Gonçalves			
	Orientanda E	CEASM	Orientadora Orquídea Coorientador F	Orientadora Orquídea			

Legenda:  pesquisadores e estudantes ausentes na entrevista

<sup>1</sup> Todos os nomes dos entrevistados são fictícios a fim de proteger o anonimato dos participantes da pesquisa

No total de oito jovens que se situam num contexto de acesso à habitação e educação, nos bairros Complexos da Maré ou Manguinhos, e seus respectivos oito orientadores e oito coorientadores, foram entrevistadas três estudantes no Provoc-Fiocruz, que estudam e/ou moram nos bairros de Manguinhos e Maré do Rio de Janeiro, três orientadoras e dois coorientadores da Fiocruz. Os participantes receberam os seguintes nomes fictícios: Lena, Bonanza e Ravena se referem às alunas do Provoc-Fiocruz; enquanto Paulo Gonçalves, Sane, Mel, Liz e Orquídea correspondem às orientadoras e coorientadores. Esse modelo de entrevista se estrutura a partir de um esquema básico de tópicos com base nos objetivos desta pesquisa. Embora tenham sido entrevistadas duas orientandas e suas respectivas orientadoras e/ou coorientadoras, não faz parte desses objetivos realizar entrevistas pareadas.

#### **5.4 Instrumento de coleta de dados**

Como é sabido, metodologicamente o modelo de entrevistas semiestruturadas se constrói a partir de um esquema básico de tópicos com base nos objetivos de uma pesquisa. Esse modelo de entrevista gravada em áudio permitiu que fossem realizadas adaptações pertinentes às perguntas, tendo em vista desenvolver uma relação de confiança com o interlocutor para facilitar sua compreensão e expressão diante das perguntas. Esse modelo também permitiu, no decorrer da entrevista, realizar por escrito o registro das expressões corporais dos entrevistados, como os seus gestos corporais, entonações, hesitações, alterações de ritmo, para verificar possíveis significados subjacentes ao que será verbalmente dito (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

Os entrevistados foram informados sobre os objetivos da pesquisa e de que as informações fornecidas seriam utilizadas somente para fins de pesquisa, para garantir o anonimato dos informantes, mediante a leitura dos Termos de Assentimento e Termos de Consentimento Livre e Esclarecido. A maior parte das entrevistas foram realizadas pessoalmente, mas com a Pandemia do coronavírus impôs-se o modo remoto para as entrevistas, o que dificultou a participação do público-alvo. Devido ao isolamento social imposto pela Pandemia, também houve atraso da realização dessas entrevistas previstas na fase de coleta de dados e iniciadas no primeiro semestre de

2020. O grupo social de alunos entrevistados é justamente o de alunos mais vulneráveis do Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc-Fiocruz), totalizando oito alunas da etapa Avançado. Apenas três dessas alunas manifestaram interesse e/ou disponibilidade para participar. A falta de acesso à conexão estável e os adoecimentos de familiares foram fatores determinantes para atrasar ou não participar, segundo relatos delas. Assim, tornou-se necessário adaptar o projeto de mestrado para trabalhar remotamente com a população alvo. Nesse sentido, as entrevistas que ocorreram de modo remoto foram realizadas e gravadas por vídeo chamadas. Os termos foram lidos, assinados e escaneados pelos entrevistados.

### **5.5 Análise dos dados**

No que diz respeito às abordagens para análise dos enunciados, tendo como objetivo geral analisar a influência das emoções dos orientandos, orientadores e coorientadores nas atividades de iniciação científica de jovens situados em contextos sociais mais desfavoráveis com relação ao acesso do capital econômico, social e cultural, considera-se a abordagem da Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015). Essa abordagem leva em conta os sentidos e os significados de um enunciado, considerando as palavras enquanto um fenômeno semiótico e vinculado ao comportamento humano. A Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015) é importante para alcançar esse objetivo da pesquisa porque permite compreender os contextos que podem evidenciar possíveis intenções, sentidos e significados atribuídos pelos sujeitos da pesquisa a suas relações com as atividades de iniciação científica, modos de orientar e se relacionar entre si.

Essa análise também permite reconhecer as circunstâncias culturais, históricas e sociais que possibilitam aos sujeitos da pesquisa comunicarem determinadas semânticas verbais e corporais das emoções que são fundamentadas em um sistema de ideias. Assim, possibilita identificar nessas semânticas os aspectos da hierarquia social e das convenções sociais a partir das quais esses sujeitos se posicionam em relação ao objeto de sua fala e ao enunciado do outro. Nessa perspectiva, embora o sujeito se aproprie de enunciados construídos por outros em

determinadas circunstâncias, apresenta potencial para concordar, rejeitar e ressignificar seus sentidos.

Portanto, essa Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015) privilegia as diversidades de sentidos, seus respectivos contextos culturais, históricos, sociais e a agência dos sujeitos em ressignificar os sentidos que acionam nos enunciados. O emprego de signos como a entonação da voz, olhar e outros gestos corporais também são considerados nessa abordagem para determinar com mais exatidão as constatações das palavras num enunciado. Nesse caso da pesquisa, considera-se os diálogos nas entrevistas em que se alternam os sujeitos de fala, locutor e interlocutor, e as suas enunciações enquanto ações de produzir enunciados com base nas circunstâncias, sujeitos de fala, intenções, capacidade responsiva do outro e a imagem que se constrói desse ou de algum objeto com o qual se relaciona,

Portanto, utiliza-se a Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015) nessa pesquisa para identificar nos relatos dos entrevistados os possíveis sentidos e significados de emoções que comunicam verbalmente e corporalmente com relação à como avaliam as representações sociais de orientação, coorientação e desenvolvimento das atividades científicas nas interações entre orientandos, orientadores e coorientadores. Para investigar essas representações, tornou-se necessário contextualizar historicamente e socialmente as vivências e imaginários comunicados pelos entrevistados com relação às formas como identificam a si próprios exercendo o papel de orientandos, orientadores e coorientadores na iniciação científica e como identificam a si próprios relacionados ou não às regiões consideradas enquanto favela, periferias e/ou comunidades no estado do Rio de Janeiro.

Considerando que esses enunciados podem evidenciar uma diversidade de sentidos com relação a essas representações, a Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015) se torna adequada para evidenciar as suas circunstâncias culturais, históricas e sociais e as singularidades da agência desses sujeitos. Essa agência também está relacionada às histórias pessoais desses sujeitos e contribuem para ressignificar essas representações, destacando nos relatos as interpretações e emoções diante dos temas que os afetam.

O sentido denota variações semânticas, mais marcadamente individuais e peculiares de um determinado grupo, e o significado remete às relações semânticas que são convencionais para a comunidade falante de determinada língua. Essa complexidade semântica do signo é formada por sentido, significado e juízos de valor situados em determinado contexto extra verbal (SILVESTRI; BAKHTIN, 1993).

Com base no educador Zembylas (2005) a análise dos relatos das entrevistas considera o termo emoção ou emocional para se referir aos sentimentos incluindo motivações, objetivos, valores e autoeficácia (crenças sobre suas capacidades de desempenho no domínio de determinados conhecimentos e práticas). Nesse sentido, nesta pesquisa não será realizada distinção entre sentimento e emoção. Considera-se ambas fundamentadas na relação do sujeito com um determinado objeto que ao ser interpretado irá gerar determinadas manifestações verbais, mímicas, posturas e até fisiológicas (LE BRETON, 2019).

É importante ressaltar que nessa Análise Bakhtiniana a palavra enunciado também se refere aos relatos dos entrevistados que foram compartilhados diante das perguntas da entrevista semiestruturada (VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015). Os enunciados sobre as emoções que são mencionados nessa análise dizem respeito aos argumentos do pensamento científico ou do senso comum sobre as emoções. Enquanto os enunciados emocionais se referem a algum conteúdo ou repercussão relacionada às emoções presentes nesses relatos dos entrevistados (ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990).

Esta pesquisa também teve seu desenvolvimento avaliado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Oswaldo Cruz (CEP Fiocruz/IOC) com o seguinte número do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 20533019.9.3001.5241 .

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Neste capítulo de Resultados e Discussão, apresenta-se a análise dos enunciados de orientandas, orientadoras e coorientadores já mencionados. Essa análise tem como foco as suas respectivas avaliações e experiências nesse processo formativo da iniciação científica tanto em interação com as diferentes formas de orientar dos profissionais do Programa e dos membros dos grupos de pesquisa e laboratórios nos quais estão vinculados, como também em relação às expectativas sobre o papel de orientador e orientando e a possibilidade de vivenciarem uma relação de mentoria nessa relação de orientação.

Também se apresenta nas próximas seções alguns enunciados emocionais e sobre as emoções que estão presentes nos relatos dos entrevistados. Esses enunciados tanto avaliam essas relações na iniciação científica como também justificam e orientam escolhas pelo papel de orientador e/ou mentor e pela participação dos orientandos no processo de seleção para atuarem em determinada área do ProvoC-Fiocruz.

### **6.1 Experiências da Orientanda Lena**

A orientanda Lena<sup>2</sup> relata que sempre buscou estudar longe de onde mora e considera que sua mãe sempre a incentivou para conhecer outros lugares no Rio de Janeiro, para que fosse independente, quando consentia que utilizasse o transporte público por conta própria para transitar pela cidade. Ela também demonstra autonomia no momento de escolher o local que deseja estudar, geralmente longe de casa, pois revela que quis sair do convívio onde já estava acostumada.

Lena diz que conheceu o ProvoC-Fiocruz quando estava cursando o preparatório de uma das OSCIPs (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) conveniadas e localizadas na Maré. Ela pretendia realizar um processo seletivo para ingressar no ensino médio de alguma escola federal e, como não conseguiu ingressar, os responsáveis pelo preparatório informaram que havia a opção de escolher o processo seletivo para o ProvoC-Fiocruz. Ela enfatiza que teve de fazer um processo burocrático para ingressar no Programa e, diante da possibilidade de ter

---

<sup>2</sup> Todos os nomes dos entrevistados são fictícios a fim de proteger o anonimato dos participantes da pesquisa.

uma bolsa de estudos do PIBIC-EM que também adquiriu, ela acredita que o aluno só permanece nesse Programa se gostar e se interessar pelas experiências que esse Programa pode proporcionar. Nesse enunciado, interpreta-se a valorização de expressar pelas emoções a autenticidade dessa escolha ao justificar que permanece no Programa devido ao gosto e interesse por fazer atividades vinculadas à pesquisa científica (BARBALET, 2002; REZENDE; COELHO, 2010), reiterando que o valor da bolsa não justifica sua escolha e permanência.

A orientanda Lena concebe sua participação no Provoc-Fiocruz como gratificante por ser uma oportunidade de convivência com vários pesquisadores que contribuem para os estudos na área da Saúde. Ela destaca que participar do Provoc-Fiocruz é uma oportunidade num momento da vida em que muitos adolescentes se sentem confusos, possibilitando um direcionamento enquanto escolha acadêmica e profissional para poderem decidir se seguirão nessa área ou em outra. Ela reconhece que escolheu participar do Provoc-Fiocruz porque queria atuar na área de Farmácia, especialmente por gostar da possibilidade de lidar com plantas terapêuticas e fazer remédios com essas. Atualmente ela diz ter escolhido atuar na área de Relações Internacionais, pois gosta de História, viajar e estar aprendendo para poder ensinar às pessoas. Ela pondera que embora não pretenda seguir na área de Farmácia na qual realiza a iniciação científica, por reconhecer que não tem afinidade com esse campo de estudo, sentirá falta por considerar essa experiência importante.

Entende-se que para a aluna essa experiência de participar do Programa pode ser uma forma de lidar com o sentimento de confusão, no sentido de ela ter a oportunidade de escolher e vivenciar uma experiência profissional e acadêmica que poderá levar em consideração no momento de decidir futuramente uma outra área. Pode-se interpretar essa emoção de confusão como próxima à noção de insatisfação definida pelo educador Zembylas (2005, p.95, tradução nossa) como uma emoção relacionada às concepções que se conhecem e são consideradas insatisfatórias sobre as áreas possíveis de se atuar. Essa emoção pode mobilizá-la a mudar sua concepção sobre o que se sabe sobre as possíveis áreas e, dessa forma, propiciar que busque novos conhecimentos e experiências para construir novas concepções (ZEMBYLAS, 2005).

No laboratório onde atua nessa iniciação científica, Lena considera que está sendo orientada por uma orientadora e um coorientador que classifica como seus



orientadores e de mais uma orientanda. Embora estejam atuando em diferentes segmentos da área de Farmácia, ela revela que ambas compartilham experiências e se ajudam durante o processo tanto acadêmico como burocrático de fazer resumos, preencher formulários exigidos pelo Provoç-Fiocruz e até mesmo nos processos experimentais da pesquisa, quando a outra orientanda não podia comparecer no local por morar em um município mais distante, o que corrobora para a importância de pensar que o acesso ao espaço de pesquisa pode ser limitado para quem reside mais distante dele. Assim, em algumas situações, Lena realizou teste de larvicida para ajudá-la. Compreende-se que esta é uma atitude de cumplicidade e cuidado já definida pelas antropólogas Kerr e Garforth (2016) que pode integrar o desenvolvimento de atividades científicas. Nesse caso da aluna no Provoç-Fiocruz, entende-se que a atitude de cumplicidade e cuidado é importante para a manutenção do vínculo com a iniciação científica, que depende tanto desses processos experimentais para o desenvolvimento da pesquisa científica como também da realização de processos acadêmicos e burocráticos para publicá-lo.

No que concerne ao modo pelo qual como a orientanda avalia sua relação com a orientadora e a forma de orientar que ela adota, a primeira ressalta que a pesquisadora-orientadora se comporta de acordo com uma relação hierárquica que geralmente existe entre orientando e orientador devido às diferenças de níveis de formação acadêmica e profissional. A seguir, ela responde às perguntas: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) muda de acordo com os comportamentos que eles(s) demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

Eu me adaptei e por isso que a gente [Lena e a orientadora] têm às vezes as nossas diferenças. Mas a gente convive muito bem entre si, sabe? Às vezes ela pede uma coisa, eu já estou lá fazendo, ou então eu já fiz três ao mesmo tempo para ela [...] por exemplo, ela, por me deixar na mão uma vez em relação a explicação de formulários, como preencher ou então que tipo escolher. [...] E eu só resolvi tudo, sozinha. Algumas coisas realmente não davam para mudar sem a opinião dela, mas outras eu podia e eu fiz. Por exemplo, ah, mudar o resumo, eu não posso mudar o resumo sem a autorização dela [...] eu não posso mandar um texto sem a correção dela. Agora, outras coisas, escolher um avaliador, isso eu posso fazer aos poucos [...] mas essa adaptação é não ficar perguntando muito, já que ela [orientadora] está de folga, e resolver.

Lena reflete nesse enunciado que ter demonstrado à orientadora atitudes de proatividade e autonomia para realizar as tarefas relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa, por sua vez influenciou a orientadora para deixá-la sozinha durante esse processo. Contudo, a orientanda reconhece que a pesquisadora-orientadora

colaborou para conseguir lidar com uma situação em que se sentiu sobrecarregada por fazer diferentes tarefas ao mesmo tempo, corroborando para organizar a realização dessas. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) influencia o seu rendimento acadêmico ou a produtividade de seus orientadores? Se sim, poderia citar algum exemplo?”:

[...] acho que foi a relação que eu tive com ela, foi o comportamento que eu tive com ela para a gente se dar bem [...] acho que [por causa] das minhas sugestões, ela... ela me deixou mais independente. O que foi o problema. Ela me deixou muito sozinha [...] é porque eu sempre fui muito proativa, falava “não, eu posso ir lá pegar um ônibus, eu posso ir lá fazer o teste de larvicida, posso ir lá ler, eu posso ir lá fazer tal coisa”. Eu acho que por ela perceber que eu faço muitas coisas ao mesmo tempo, ela me deixou fazendo várias coisas ao mesmo tempo também [...] por eu fazer muita coisa ao mesmo tempo, fico sobrecarregada, o que me leva conseqüentemente a surtar [...] fora que eu também lidava com a casa, tinha que ajudar minha mãe. Ela trabalhava, às vezes, um bico de administração na empresa do meu pai. Eu cuidava da casa, eu tinha que estudar, eu tinha que fazer curso e tinha que fazer o Provoc. Então eu tive que lidar com tudo isso. Aconteceu uma situação que eu surtei com... a pressão, com muita coisa para fazer no laboratório e ela [orientadora] falou “olha, você não pode ficar surtando por qualquer coisa. Você tem que fazer, você tem que estudar, você tem que aprender e você não pode se deixar levar por isso. Porque você vai atrapalhar o seu rendimento”. O que estava correto, porque eu percebia que eu ficava sobrecarregada, aí eu parava de fazer, só desistia, por conta da pressão. Ela [orientadora] falou como isso era um problema, sabe? Eu me controlei muito, me controlei muito... [para não] desistir das coisas pela pressão ou pelo excesso. E comecei a me organizar muito mais para não ter que ficar surtando e desistir das coisas [...] e isso ajudou muito.

A aluna diz acreditar que influenciou a forma de orientar da sua orientadora, por ter comunicado a ela atitudes de autonomia e independência durante o desenvolvimento das atividades. Por exemplo, quando a aluna já comunicava iniciativa em relação aos procedimentos dessa pesquisa sem precisar ser diretamente convocada e orientada para fazê-los. Simultaneamente, a aluna também realiza o modelo de expectativas já convencionado na sociedade ocidental moderna como desejável e comunicado pela orientadora (VELHO, 1981). Nessa situação, a aluna se apropria de comportamentos e desempenhos que comunicam autonomia em seu projeto de vida individual como se fossem suas características pessoais (VELHO, 1981).

Apreende-se que a aluna reconhece o papel profissional de mentoria que a sua orientadora tem realizado, incentivando-a e proporcionando conhecimentos e experiências para que siga na carreira científica. No entanto, ela se ressentiu do fato de a orientadora não reconhecer o papel psicossocial de mentoria (KRAM, 1983; PACKARD, 2005) pois acredita que ela deveria reconhecê-lo como sua

responsabilidade ao lidar com os sentimentos dos orientandos. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você espera como características e comportamentos de um(a) orientador(a) na iniciação científica? Por quê?; “Na prática de iniciação científica no Provoc, como você avalia a sua relação com o (a) orientador(a)?”

Eu não acho legal, também, deixar o aluno de ensino médio na mão, com relação ao formulário, entre outros, porque [a orientadora] está em folga. Entendo que o aluno é chato, mas depende. [...] eu acho que você deixa o aluno mais desesperado, mas é o método dela, infelizmente. E eu não posso reclamar, eu tenho que lidar com isso e receber a bronca [...] porque tem aquela questão também da hierarquia. Não estou falando que ela era [hierárquica]. Ela impõe isso [hierarquia] obviamente porque é o trabalho dela. E eu estou ali como bolsista. Então eu não me vejo tendo esse tipo de cargo para reclamar sobre a posição em que eu estou [...] eu acho que a gente deveria se adaptar com o tipo de pessoa que a gente está lidando, não é? E foi isso que eu fiz. [...] ela [orientadora] mesmo sendo muito educativa, ela sendo uma professora incrível, ela explica muito bem e ela quer ensinar, ela quer mostrar como tomar novos caminhos na carreira científica. Porém tem outras situações que o aluno fica muito na mão. Entende? E ela só não... liga para isso. Não lida com isso, com os sentimentos [...] aluno já é confuso, aí quando ele recebe muita responsabilidade, talvez ele surte. E ela não lida com isso. Ela não acha que é responsabilidade dela. Eu acho que o perfil [de orientador] seria... um pouco esse, sabe? Ter uma maneira educativa muito boa para os alunos, mas também que a pessoa consiga amparar o aluno nos momentos difíceis. Esse papel de orientador [...] todos do Provoc. A gente também tem o amparo muito grande nos coordenadores do Provoc. Eles dão amparo que orientador às vezes não dá [...] ah, geralmente eu ligava meia-noite, chorando, eu “gente, quero desistir” [Diziam] “não, calma. Vamos conversar. Amanhã você vem, a gente conversa.” [...] E é... muito bom.

A orientanda diz que não compartilha com a orientadora a forma como se sente devido a essa relação hierárquica. Lena considera que a relação de orientação está condicionada a uma relação hierárquica, imposta e justificada devido ao próprio trabalho da orientadora e à condição de estudante da orientanda. Por isso, ela diz não negociar essa forma de orientação, pois considera a hierarquia como característica inerente ao papel de orientador em relação a qualquer outro estudante.

Reflete-se que devido a essa orientadora já ter exercido um papel de docente em outros espaços no ensino superior, ela pode estar se apropriando de um papel disciplinar para atuar nessa orientação (FOUCAULT, 2007). Com base no filósofo Foucault (2007) entende-se que o papel do professor muitas vezes é reconhecido por qualificar e hierarquizar, pela prática da disciplina, os comportamentos e desempenhos dos alunos como desejáveis ou não. Dessa forma, essa prática hierárquica pode vir a qualificar suas qualidades morais. Nessa prática os docentes tendem a qualificar os estudantes com base num modelo que impõe correspondência:

“[...] à subordinação, à docilidade, à atenção nos estudos e nos exercícios, e à exata prática dos deveres e de todas as partes da disciplina [...]” (FOUCAULT, 2007, p.151).

Com base nesse significado construído historicamente, enquanto representação de um papel hierárquico do professor, entende-se que a orientadora se apropria desse quando apresenta possíveis enunciados que constituem um modelo de desempenhos a serem realizados pela orientanda, como ser independente na realização das tarefas implicadas nessa iniciação científica. E, quando essa orientanda tem dificuldades de realizar esse modelo, recebe como forma de sanção, quando solicita ajuda à sua orientadora, a indisponibilidade dessa profissional.

Supõe-se que a aluna espera que a orientadora atue como mentora, quando ela narra sentir a necessidade de essa se responsabilizar por suas demandas tanto pela disponibilidade e atuação dela, como também por suas emoções geradas nesse processo. Percebe-se que a aluna valoriza o trabalho emocional que faz parte do papel psicossocial de mentor para lidar com os sentimentos dos orientandos (KRAM, 1983; PACKARD, 2005). Por isso, entende-se que Lena atribui aos profissionais da coordenação do Provoc-Fiocruz esse papel de mentor. A orientanda Lena reconhece que esses realizam o trabalho emocional de ouvir e compreender as demandas subjetivas e acadêmicas dos estudantes (HOCHSCHILD, 2012), enquanto um papel fundamental para os orientandos terem condições de manterem o engajamento interpessoal e acadêmico-profissional nessas atividades de iniciação científica.

Percebe-se que Lena valoriza o trabalho emocional (HOCHSCHILD, 2012) como desejável na atuação de um orientador para mediar essas desigualdades de níveis de formação acadêmica e profissional, como na relação entre orientanda Lena e a orientadora. No sentido de o orientador saber lidar com os sentimentos dos orientandos, como o sentimento de solidão e desespero durante a realização das atividades. Esses sentimentos são percebidos pela orientanda como influentes na forma como participa nessa iniciação científica, quando diz que busca se adaptar a essa situação que causa essas emoções para manter uma boa relação com a orientadora. Interpreta-se nesse enunciado da orientanda que a atitude de adaptação também integra um Trabalho Emocional geralmente atribuído ao gênero feminino para prezar pelo bem-estar do outro, considerando que as mulheres são mais reconhecidas por serem adaptáveis e cooperativas nas práticas de trabalho (HOCHSCHILD, 2012).

Lena também considera que os profissionais da coordenação do Provo-  
Fiocruz têm realizado um papel de orientação em sua formação, principalmente no  
que diz respeito ao trabalho emocional que realizam. No que concerne a possíveis  
características e comportamentos desejáveis para um orientando apresentar nessa  
iniciação científica, essa aluna considera as atitudes da orientadora que comunicam  
essas expectativas. A seguir, a orientanda responde às seguintes perguntas: “Você  
acredita que orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?  
Se sim, você se identifica com algum desses?”; “Quais características e  
comportamentos um orientando(a) na iniciação científica deve ter? Por quê?”;

Ela [orientadora] é muito educativa. Ela já foi professora [...] de várias  
faculdades prestigiadas [...] só que ela tem a ideia de que o aluno tem que  
ser muito independente. [...] a minha orientadora, apesar de eu ter umas  
reclamações com ela, ela gosta muito de mim. Ela gosta muito da minha  
independência, da minha proatividade, ela gosta muito. Só que isso é um  
problema quando você está no laboratório científico e você busca  
independência do aluno. Ainda mais [aluno] de ensino médio. Então foi meio  
frustrante, porque eu admito que sou uma pessoa muito prática. Eu aprendi  
a ser prática no meu convívio, independente e prática, só que a  
independência tem um... limite. Sabe? Em algum momento ela me deixou  
muito na mão e só falou “você que lute” [...] porque ela estava no momento  
de folga dela. Eu entendo que o aluno é chato quando chama dez da noite ou  
quando chama seis da manhã, no sábado [...] essa situação de ficar sozinha  
é meio complicado.

Lena expressa nesse enunciado como as expectativas da orientadora, sobre  
como deve atuar um orientando nas práticas de iniciação científica, tornaram  
frustrantes algumas experiências no desenvolvimento dessas atividades. Por exemplo,  
durante a escrita do resumo e do formulário solicitados pelo Provo-Fiocruz como  
parte do acompanhamento de suas atividades desenvolvidas.

A orientanda explicita a crença da orientadora em sua independência, o que  
justificaria a indisponibilidade da pesquisadora para acompanhar essas tarefas na  
iniciação científica. Embora a aluna se considere independente devido ao que  
aprendeu em outros meios de socialização, revela que a orientadora teve atitudes que  
a fizeram se sentir sozinha no desempenho dessas atividades necessárias para  
manutenção do vínculo na iniciação científica e publicação da pesquisa. Essa emoção  
de solidão enunciada pela aluna, também comunicada pelo seu tom de voz sério e  
braços cruzados, pode também estar relacionada às dificuldades de lidar com as  
diferenças de capital social e cultural (BOURDIEU, 1986) entre a pesquisadora e a  
orientanda.

No que diz respeito ao que a orientanda considera um vínculo de amizade entre orientando e orientador, afirma ter essa relação com sua orientadora apesar das diferenças que já foram citadas com relação às expectativas diante do papel de orientanda e orientadora que cada uma comunica em suas atitudes no desenvolvimento desse processo formativo na iniciação científica. A seguir, ela responde à pergunta “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com o(a) orientador(a)?”; “Na sua prática de iniciação científica no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com o(a) orientador(a)?”

Acho muito boa [relação de amizade]. Querendo ou não, porque a gente tem nossas diferenças, a gente tem uma relação muito boa e eu sinto que mesmo se eu sáísse daqui eu poderia contar com ela [orientadora] para qualquer tipo de situação, um direcionamento. Ela já me deu várias oportunidades de seguir na carreira e [disse] “olha, se você fizer faculdade na área de Biológicas, eu coloco você aqui dentro para fazer estágio” E eu [disse] “nossa, sem problema”. É uma pena que eu não vou seguir [essa área] mas a gente criou um vínculo, querendo ou não [...] ela [orientadora] me levava para casa, era bem legal. Eu acho que a carona é muito mais do que simplesmente uma ajuda, sabe? Você, querendo ou não, você conhece um pouco mais do que a pessoa ouve de estilo musical [...] você conversa com a pessoa, não só sobre coisas de laboratório, mas também, sabe? Aí, no final, era meio que um exercício de convivência, sabe? A gente tinha uma convivência. Começava a conviver por ali. Era muito bom, a gente ia até a universidade de carro. E, querendo ou não, é um caminho, uma viagem. E é muito bom, a gente conversava bastante e era uma experiência maravilhosa.

Interpreta-se que Lena enfatiza a diferenciação entre “ter uma relação de amizade” e “ser amigo” já definida pela antropóloga Rezende (2002) como uma distinção entre ter o sentimento e ter a relação de amizade. Lena considera enquanto amizade um sentimento de afinidade com sua orientadora numa relação de desigualdade de capital social e cultural (BOURDIEU, 1986) em que busca aproximação de interesses quanto à valorização que ambas atribuem à dedicação nas atividades acadêmicas e científicas. Por exemplo, essa aproximação está presente quando a estudante afirma poder confiar nessa orientadora para pedir orientação em escolhas acadêmicas e profissionais, de modo geral. Também surge no momento em que Lena menciona a possibilidade do estabelecimento de uma sociabilidade com a orientadora, durante as caronas para casa ou laboratório, permitindo que conheça aspectos da pesquisadora relacionados à sua subjetividade, como a preferência musical (REZENDE, 2002).

## 6.2 Experiências da Orientanda Ravena

A orientanda Ravena narra que desde a infância tem o costume de frequentar ambientes não familiares à sua convivência, tendo como referência a mãe que, desde o seu nascimento, tendia a morar em diferentes lugares distantes dos familiares. Como exemplo, ela conta que nasceu em Fortaleza e morou em Recife durante os primeiros anos de vida. Embora ela tenha viajado com a sua mãe durante a infância para morar no Rio de Janeiro, próximo aos familiares, ela reitera que ambas têm o costume de mudar a moradia. Atualmente, Ravena mora na zona norte em Manguinhos, onde considera ser próximo à Fiocruz. Ela também relata que já conhecia a Fundação desde a infância, por causa do Castelo que conseguia ver pela janela do ônibus enquanto um monumento que lhe provocava muita curiosidade para saber o que acontecia lá dentro. Nessa época, sua mãe já explicava que havia cientistas na Fundação que produziam vacinas e desenvolviam a ciência.

No que diz respeito à sua participação no Programa, ela narra sobre como soube da possibilidade para estudar na Fiocruz quando ainda estava cursando o ensino fundamental numa escola pública do município. Ela se refere a uma professora formada em Letras como a primeira pessoa que a incentivou para cursar o ensino médio na Fiocruz. Ela detalha sobre a educadora ter reconhecido seu interesse por Ciências e seu bom desempenho nas disciplinas dessas áreas. Ravena reflete que esse reconhecimento e incentivo a mobilizou para pesquisar sobre oportunidades de cursar o ensino médio na Fiocruz. Assim, a partir dessa instigação, a aluna buscou ingressar num preparatório que informasse sobre as escolas que ofertam cursos nas áreas de Ciências. Ela acrescenta que o preparatório em Manguinhos, conveniado ao Provoc-Fiocruz, também forneceu as orientações necessárias para participar do processo seletivo do Programa e possibilitou algumas visitas guiadas na Fundação. A partir dessas visitas, Ravena diz ter começado a se familiarizar com a Fundação.

A orientanda avalia que seu ingresso no Programa foi incrível, justificando sua escolha devido à paixão que sente pelas práticas científicas em laboratório. Ela acredita que estar na Fiocruz é uma oportunidade para conhecer sobre as possibilidades de atuação nessa área e verificar se a paixão que sente pela ideia de fazer ciência também se cumpre nas práticas e conhecimentos científicos proporcionados pelo Programa. Embora ela ainda não tenha definido qual curso e profissão irá escolher após concluir o curso de técnico em Meio Ambiente integrado

ao ensino médio, ela enfatiza que deseja continuar a trabalhar com instrumentos de laboratório que aprendeu a manusear na iniciação científica e que provocou seu gosto por fazer amostras, análises e demais procedimentos minuciosos como produzir formulários e preencher fichas relacionadas a essas produções em laboratório.

A orientanda Ravena explica que sua escolha por integrar o Provoc-Fiocruz também foi motivada pela insatisfação com os conhecimentos que possuía sobre os sentidos de fazer ciência, quando diz que queria saber mais sobre as possibilidades de atuação dessa área e seu funcionamento em setores institucionais. É importante ressaltar que essa insatisfação é uma emoção que comunica uma disposição da pessoa para mudar sua concepção sobre determinadas áreas de conhecimentos e suas respectivas representações, possibilitando apreender novas ideias (ZEMBYLAS, 2005).

Dentre esses setores, Ravena relata que é orientada principalmente por uma pesquisadora que apresenta conhecimentos e práticas relacionados às áreas de Química, Saúde, técnicas e legislações relacionadas aos produtos utilizados no campo da Saúde. Ela reconhece que outras pesquisadoras enquanto coorientadoras, estagiários e residentes também realizaram esse papel de orientação sobre os procedimentos que ela pode executar em laboratório, principalmente quando os requisitava para sanarem suas dúvidas, como se fosse uma aula com detalhes sobre os equipamentos e as análises a serem realizadas nessa iniciação científica.

Ainda nesse enunciado, Ravena aborda sua relação com os membros do laboratório ao mencionar os momentos em que era convidada para acompanhar as pesquisadoras, estagiários e residentes em suas práticas, tendo em vista observar as formas como manuseavam os instrumentos de laboratório, anotar e perguntar a todos sobre as impressões e dúvidas que surgiam nesse processo. Ela reflete tanto sobre como as suas atitudes foram influenciadas na iniciação científica a partir dessa convivência com a orientadora e os demais membros do laboratório, como também em relação a ter influenciado as formas de orientação de acordo com suas demandas. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) muda de acordo com os comportamentos que ele(a) demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

Ela [orientadora] foi se adaptando um pouco a mim [...] ela sempre foi muito assim [...] de falar direto “ó, é isso, isso e isso”. Depois que eu falei com ela “olha, eu nunca ouvi isso antes na minha vida, não sei do que você está falando” aí ela ia me explicando “não, é, espera aí, vamos lá, senta aqui”. [...]



ela começou a ter essas atitudes de explicar as coisas mais minuciosamente para eu entender, não é? Porque ela foi percebendo que, é, alguns termos que ela usava, eu nunca tinha ouvido antes mesmo, sabe? Ainda mais eu que, por exemplo, sempre estive numa escola pública [...] então tem muita coisa que eu não tinha noção. Então, quando eu tive que fazer os formulários baseado em normas da ABNT, ela falou “você vai ter que usar as normas da ABNT”. Eu [perguntei] “o que é norma da ABNT?” [risos] [...] então eu fui [...] aprendendo e ela foi tendo essa paciência de explicar o que era, não é? Eu acho que foi uma relação, assim, que melhorou muito durante esse tempo que a gente está lá.

Ravena reconhece nesse enunciado que além de sua orientadora ter influenciado suas atitudes com relação aos estudos e às práticas na iniciação científica, ela mesma, por outro lado, também influenciou a forma como a orientadora realizava a orientação conforme comunicava as suas dúvidas. Ela comenta que, a princípio, a orientadora apresentava os conceitos específicos da área relacionada à iniciação científica e suas respectivas normas sem defini-los, ao supor que a orientanda iria compreendê-los no primeiro contato. Contudo, a orientanda começou a compartilhar as dúvidas com relação a esses conceitos, o que motivou a pesquisadora-orientadora a explicar com mais paciência e detalhes sobre esses termos específicos da área. É importante ressaltar que essa abertura no processo de orientação que considera as demandas e os questionamentos da orientanda pode propiciar uma relação de mentoria, quando a pesquisadora apresenta atitudes compreensivas em relação às dificuldades da orientanda e busca adaptar sua forma de ensinar para tornar apreensíveis esses conhecimentos e práticas laboratoriais. Essa relação também pode gerar sentimento de pertencimento àquele grupo, quando a pessoa orientada se sente valorizada nessa socialização (BARTON-ARWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000).

Ravena também reflete que o sentimento de pertencimento ao laboratório foi adquirido a partir da convivência com os membros do laboratório, dispostos a ensiná-la sobre a rotina, práticas, regras, costumes e valores compartilhados nesse ambiente. Ela entende que participar dos procedimentos com instrumentos de laboratório requer que ela esteja sob supervisão da orientadora ou demais participantes do laboratório que podem apoiá-la quando a orientadora não está disponível. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com os(as) orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”

[...] mesmo com a minha orientadora dando todas as orientações necessárias  
[...] sempre me colocando para [...] estudar, para ler, para entender as coisas  
[...] sempre precisava de alguém, outras pessoas dando suporte, não é? E

com a ajuda deles [estagiários, residentes, pesquisadora-orientadora e coorientadoras] foi essencial. [...] comecei a, por exemplo, tentar pesquisar mais as coisas também quando ela falava [...] é, tentar prestar mais atenção nas coisas a minha volta, porque eu era um pouquinho aérea, comecei a ficar um pouco mais focada. Então eu via as pessoas fazendo determinada coisa, eu olhava, dava uma olhadinha assim de longe para ver como é que era, o que estavam fazendo, não é? [...]. Também com o tempo teve isso [...] conseguir me abrir mais com ela. Então [eu] conseguia perguntar mais essas coisas para ela, não é? Falar mais. Eu acho que isso também foi muito importante.

Nesse enunciado, a orientanda Ravena acredita que tanto foi influenciada pela forma de orientação da orientadora como também a influenciou em sua forma de orientação. Como exemplo, a orientanda menciona que a partir das orientações começou a pesquisar de forma mais autônoma sobre os conceitos e as normas que a pesquisadora-orientadora mencionava. Assim, ela também começou a dedicar mais atenção aos procedimentos e atitudes executadas pelos profissionais em laboratório.

Diante desse enunciado que caracteriza sua experiência nesse processo formativo, Ravena reconhece ter participado do planejamento dessas atividades. Como exemplo, quando ela conta que a orientadora costumava perguntar se ela estava de acordo com as datas e propostas de atividades a serem realizadas, tendo a oportunidade de comunicar seu gosto ou não pelas atividades planejadas. Contudo, ela pondera que essa relação foi construída durante a convivência no laboratório porque, inicialmente, ela acreditava numa relação entre orientando e orientador na qual não poderia manifestar suas questões devido à hierarquia. A seguir, ela responde à pergunta: O que você espera como características e comportamentos de um(a) orientador(a) na iniciação científica? Por quê?; “Na prática de iniciação científica no Provoc, como você avalia a sua relação com o(a) orientador(a)?”;

[...] eu estava, assim, muito incerta. Não fazia ideia realmente do que esperar [...] mesmo quando os [profissionais do Lic-Provoc] [...] explicaram como é que funcionava, deram uma folhinha com algumas instruções sobre o que eu poderia fazer no laboratório. Mesmo assim, eu fiquei “gente, o que vou fazer? Não sei como fazer. Eu fiquei, assim, totalmente perdida. Fui no escuro, não é? É, e quanto à questão, assim, do orientador, eu, logo de cara, eu tinha até um pouco de medo da orientadora. Falava “não, meu Deus, eu não posso errar”. Eu até evitava, um pouquinho, tirar dúvidas, porque eu tinha aquela visão de superioridade, sabe? Então eu ficava muito distante. Ela falava, ela falava uma vez só. Eu tentava até anotar ou gravar na cabeça para não ter que perguntar de novo. Eu tinha muito esse receio. Depois eu até conversei com ela sobre isso [risos]. Depois, isso foi se quebrando, sabe? Depois virou uma relação literalmente de família, sabe? Hoje eles até brincam lá [...] falam como se minha orientadora fosse a minha mãe, porque até sobre a minha vida pessoal a gente conversa e ela me dá conselho. E a gente fala sobre tudo. Quando eu tenho dúvida, ela fala. Se eu fizer alguma coisa errada, ela puxa a orelha, ou se ela viu que foi sem querer, ela [fala] “não, calma, vamos resolver, espera aí” [risos] sabe? Sempre que... assim, foi uma relação

totalmente diferente daquela que eu esperava quando eu entrei [...] foi uma relação muito mais acolhedora [...] do que essa mais severa que eu tinha em mente [...] eu sempre vi assim, muito, ela como superior que, por exemplo, é, chegava amostras [e falavam]: “não, bom, quem só pode receber é ela [orientadora]”. Entendeu? [...] o que que eu vou fazer hoje? Qual é a minha rotina de hoje? Só quem vai falar é ela, o que que eu vou fazer, o que eu vou estudar, não é? Seguir meu programa [...] ela sempre se sentava junto, comigo, [e dizia] “ó, pensei nisso, nisso e isso” a gente ia montando o planejamento. [a orientadora dizia] “Eu gostaria que você fizesse, o que você acha?”, “Você quer fazer? [a orientanda respondia] “Não, gostei, parece ser legal”. [...] então a gente sempre se sentava, conversava e escolhia a melhor coisa a se fazer, não é? [...] se eu tivesse qualquer, qualquer dúvida, precisasse pegar algum documento, alguma norma, eu falava com ela, não é? Ou falava com outra pessoa que pudesse ceder esse documento.

A orientanda Ravena reflete que embora tenha recebido instruções sobre as práticas de laboratório pelas profissionais do Lic-Provoc, antes de ingressar no próprio laboratório de iniciação científica, ela sentia medo e receio da possível relação hierárquica entre ela e a orientadora por acreditar que essa requer algumas atitudes por parte do orientando para aprender e praticar os conhecimentos de laboratório de forma solitária e impessoal. Nessa perspectiva, ela reconhece que se sentia mais disposta para tirar dúvida com os estagiários por esses estarem também na condição de estudante e terem faixa etária de idade próxima à sua. No entanto, Ravena pondera ter problematizado esse estereótipo sobre o papel do orientador quando decidiu conversar com a orientadora sobre esses sentimentos de medo e receio. Nessa conversa, ela percebeu que a relação com a orientadora se tornou acolhedora, no sentido de buscar aconselhá-la tanto nas suas vivências acadêmicas e profissionais quanto na vida pessoal. Essa caracterização da relação de orientação também remete à noção de mentoria psicossocial que se preocupa com o desenvolvimento interpessoal do orientando no âmbito acadêmico-científico (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

A orientanda Ravena ainda explica sobre as maneiras pelas quais a orientadora, coorientadoras, residentes e estagiários apresentavam as atividades, formas e procedimentos que deveria realizar na iniciação. Ela reconhece que cada membro do laboratório explicava sobre os conhecimentos e as práticas que mais dominavam. Assim, ela acredita que cada membro em trabalho coletivo pode contribuir nesse processo formativo a partir dos conhecimentos e práticas com os quais possuem mais experiência. A seguir, ela responde às perguntas: “Na prática de iniciação científica no Provoc, como você avalia a sua relação com o(a) orientador(a)?”

Lá [iniciação científica], é, não tem só o Provoc, não é? E os orientadores, mas têm também os residentes, é, têm estagiários [...] como a minha orientadora também foi sempre um pouquinho ocupada [...] ela passava as coisas que eu tinha que fazer e ia fazer uma outra coisa. Se eu tivesse qualquer dúvida, os estagiários sempre me ajudavam, davam quase que uma pequena aula ali, me explicando cada detalhe das coisas para eu entender. [Eles] tiravam minhas dúvidas em relação aos equipamentos [de laboratório] e tudo o mais. Então eles sempre me ajudaram muito. Todos eles, assim, sem exceção. Ela supervisionava a análise que eu ia fazer com eles. Eles sempre me explicavam como era [...] sempre foi assim, incrível.

Ravena explica nesse enunciado que o trabalho realizado pelos membros do laboratório, além da orientadora e coorientadoras, também integra o papel de orientação que tem recebido na iniciação científica. Ela explica que esse papel realizado pelos residentes e estagiários foi reivindicado por ela própria, quando ela tinha dúvidas diante das instruções de sua orientadora que precisava lidar com demandas de trabalho enquanto pesquisadora e por isso não estava presente em alguns momentos para resolvê-las. Assim, Ravena pedia para eles explicarem ou para acompanhá-los durante os procedimentos da atividade científica de acordo com as orientações da pesquisadora-orientadora. A orientanda também percebe que até quando não solicitava, os estagiários acompanhavam o desenvolvimento das suas atividades na iniciação científica e se voluntariavam para ajudá-la quando percebiam que ela ainda não estava compreendendo as orientações.

Esses também são os profissionais e os estudantes de pós-graduação a quem ela recorre para observar e ter como referência as formas de manusear os instrumentos e, posteriormente, utilizá-los sob a supervisão dos membros do grupo de laboratório responsáveis. A orientanda também avalia que integrar esse grupo requer que ela desempenhe características e comportamentos que corroborem tanto para o desenvolvimento da iniciação científica quanto para a manutenção dessa relação interpessoal de confiança e pertencimento. A seguir, a orientanda responde à seguinte pergunta: “Você acredita que orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?”; “Quais características e comportamentos um orientando(a) na iniciação científica deve ter? Por quê?”:

Todo mundo [membros do laboratório] sabia de tudo, não é? Como funcionava as coisas. Eu ficava, assim, tentando entender o que estava acontecendo, sabe? Eles falavam de um produto, de um fator, de hemoglobina, alguma coisa. Eu perguntava “fator de quê?” Eu anotava para poder lembrar em casa e pesquisar, saber o que era. [Eu] ficava, assim, voando, não é? Então, depois que eu fui me sentindo um pouco mais parte

de lá de dentro, isso foi melhorando [...] é muito gratificante entender as coisas, entender o que que é, como funciona. Até os nomes dos aparelhos, por exemplo. Depois que você entende [...] que incrível. É muito legal. Eu geralmente participava muito das análises de PH, então tive que conhecer e me familiarizar com o pHmetro [...] tive que entender como é que funcionava o cromatógrafo, já é um pouco mais complexo. Então eu não podia muito botar a mão que nem no eletrodo que eu já podia. Eu já acompanhava o cromatógrafo, ficava olhando como é que era, [os membros do laboratório] tinham que me explicar como é que funcionava. Eu sempre tinha que estar lá olhando para saber como é [...] eu sempre fiz tudo com bastante calma. Eu sempre tentei observar bastante também, primeiro, antes de botar a mão na massa. Quando eles falavam “já está pronta?” [respondia] “Não, deixa eu observar mais uma vez?” Na próxima eu participo, não é? Porque é uma coisa bem complicada.

A partir desse enunciado, entende-se que a orientanda reflete a apropriação dessas referências, códigos, conhecimentos e práticas compartilhados pelos membros do laboratório enquanto necessários tanto para o desempenho das atividades científicas quanto para se aproximar dos profissionais e estudantes de pós-graduação. Nessa aproximação, a orientanda Ravena busca integrar esse domínio onde criam vínculos que irão auxiliar a manutenção de sua relação com a área científica e possibilitar que se sinta pertencente e reconhecida como membro dessa comunidade (BOURDIEU, 1986).

Ainda com base nessa reflexão sobre as práticas científicas, Ravena apresenta sua experiência de fazer ciência de forma coletiva. Ela enfatiza esse fazer coletivo no desenvolvimento da pesquisa nessa iniciação científica, por exemplo, ao comentar que precisava se deslocar entre o laboratório e a biblioteca para acessar documentos e utilizar o computador para fins de estudo. Ela comenta que geralmente realizava esse acesso dos documentos sob supervisão de outros profissionais desse laboratório que podiam orientá-la sobre como acessá-los. A orientanda também ressalta a importância de ter podido contar com a disponibilidade dos membros do laboratório que se voluntariam para apoiá-la nessa iniciação científica, envolvendo uma relação de confiança e disponibilidade que remete à emoção amizade, emoção esta importante para lidar com inseguranças e erros diante de novas experiências com conhecimentos e aptidões que ainda estão sendo incorporadas. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com o(a) orientador(a)?”; “Na sua prática de iniciação científica no Provo, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com o(a) orientador(a)?”

Olha, eu acredito que é possível sim [a amizade], com certeza, e eu mais que vivenciei isso, não é? [...] é [...] orientadora para mim [...] virou como se fosse uma segunda mãe, sabe? Ela me ajudou em muita coisa, ainda mais que [...] eu fui a única [...] aluna do Provoc que engravidei durante o processo [...] então, assim, isso me aproximou muito da minha orientadora. Ela estava lá do meu lado para tudo, sabe? Ela estava sempre me apoiando, sempre me ajudando, sempre me incentivando [...] conversando comigo sobre isso [gravidez], sobre diversos assuntos [...] Dando presentes, fazendo chá [de bebê] [...] cheguei [no laboratório], aquilo pronto [...] ela [orientadora disse] “surpresa”. Aí eu achei incrível [...] E eles fizeram [o chá de bebê], todos os estagiários estavam lá, residentes, todo mundo estava lá para participar [...] então, assim, foi uma relação que ficou muito marcante, sabe? Então a gente está sempre se conectando [...] se acontecer alguma coisa com [o filho], ela se preocupa. Se acontece alguma coisa com a família dela, eu me preocupo, não é? [...] essa parte de ser mãe e de lidar com a Fiocruz [...] lidar com a escola, com o [curso] técnico [...] então ter esse incentivo dela de... sabe? Está sempre ali se preocupando e [dizendo] “não, é, faz as coisas em casa, vem no seu tempo, devagar. Seja passando mal ou não”. Ter aquela preocupação, sabe? Me fazia querer estar ali, fazia querer estar naquele meio, fazia-me querer fazer as coisas, sabe? Eu não fazia as coisas assim por fardo, porque eu tinha que fazer, fazia porque eu gostava, porque eu queria [...] eu gostava do que eu estava fazendo, as pesquisas, gostava de estar lá com as pessoas. Às vezes ela falava para eu não ir, mas eu estava lá assim mesmo porque eu gostava muito de estar lá, sabe? É... acho que isso incentivou para que eu não desistisse, [para] que eu não saísse de lá, sabe? Acho que foi muito importante.

Nesse enunciado, Ravena reconhece que tem uma relação de amizade com a orientadora que também tem realizado um papel de se preocupar e cuidar da orientanda e seu filho. Ela exemplifica as atitudes de cuidado desempenhadas pela orientadora ao revelar que essa pesquisadora buscou conversar com ela sobre a gravidez e organizou um chá de bebê. Entende-se que a orientanda também considera a orientadora como uma segunda mãe devido a essas atitudes que demonstram preocupação e cuidado com ela própria e seu filho. Ela acredita que essa relação tem favorecido sua permanência na iniciação científica, quando relata que esses vínculos consolidaram um gosto pela pesquisa e participação nesse ambiente científico.

Essa pesquisadora-orientadora que desempenha atitudes de cuidado também supera o estereótipo de mentoria que está relacionado com as atitudes de impessoalidade e hierarquização da relação com o outro, que podem constringer performances femininas relacionadas ao cuidado (DONOVAN, 1990; COLLEY, 2002). Também se refere a uma relação mobilizada por um coletivo de profissionais e estudantes, a partir da possibilidade de realizar um projeto individual que proporcione prestígio e ascensão social pelas novas redes de relações interpessoais que compartilham esse projeto (VELHO, 1981). Nesse sentido, essas redes de relações

proporcionam um campo de possibilidades possível de ser realizado pela orientanda mediante um domínio de códigos, práticas e disposições necessárias para iniciação e manutenção de vínculo com o âmbito da pesquisa científica.

### **6.3 Experiências da Orientanda Bonanza**

Bonanza descreve que desde a infância sua mãe a incentivou para escolher estudar o que mais gostava, como o curso de Balé localizado no bairro da Maré. Ela comenta que embora sua mãe não tivesse condições financeiras para custear esse curso, ela continuou sendo incentivada a estudar ao invés de trabalhar. A partir do apoio de sua mãe, ela pôde dedicar seu tempo às atividades do Museu da Maré e participar do Programa Jovens Talentos da FAPERJ nessa mesma instituição para pesquisar sobre a história desse território. Ela reflete que, nessa iniciação científica, teve contato com orientadores que não trabalhavam diretamente no Museu mas participavam enquanto professores-pesquisadores em diferentes instituições de ensino superior.

Ainda quando estava no Programa Jovens Talentos, Bonanza conheceu a possibilidade de ingressar no Provoc-Fiocruz. Ela revela que o Programa foi apresentado durante o curso preparatório para o ensino médio que ela realizava numa das OSCIPs conveniadas e localizadas na Maré. Nessa situação, ela optou por sair do programa Jovens Talentos e ingressar no Programa de Vocação Científica da Fiocruz porque acreditava que nesse Programa teria mais oportunidades profissionais na área de Arquitetura. Diante dessa escolha, a orientanda também precisou ponderar sobre seu interesse, gosto e disponibilidade relacionados às áreas de conhecimento disponibilizadas pelo Programa.

Diante da oportunidade de participar no processo de seleção do Provoc-Fiocruz, Bonanza também comenta que poderia ter escolhido ingressar numa escola federal para fazer o curso técnico em Farmácia. Contudo, ela decidiu optar pelo Programa e continuar os estudos numa escola estadual. A princípio, ela acreditava que na iniciação científica do Provoc-Fiocruz apenas poderia realizar atividades de pesquisa em laboratórios relacionados às áreas de Ciências Biológicas e Saúde. Embora a orientanda confesse que não gostaria de realizar iniciação científica nessas áreas, ela enfatizou durante o processo de seleção que teria disponibilidade para realizar atividades de iniciação científica nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde porque

gostaria de ter a experiência para poder avaliar se permaneceria ou não nessas atividades. Ela também acrescenta ter comunicado nesse processo que gostaria de participar de atividades relacionadas aos conhecimentos e práticas que envolvessem a área de História cujo estudo lhe parecia mais atraente.

Como resultado do processo de seleção no Programa da Fiocruz, ela explica que desenvolve as atividades de iniciação científica que requer tanto manusear objetos culturais para conservação do patrimônio quanto aprender a interagir com os engenheiros, arquitetos e profissionais que trabalham na conservação e restauração de objetos culturais. Nessa perspectiva, ela comenta sobre como o desenvolvimento da pesquisa relacionada a um estuque ornamental e o respectivo mestre estucador requer que ela tenha autonomia para perguntar informações para esses profissionais que, embora não sejam seus orientadores, possuem conhecimentos e práticas importantes para o desenvolvimento das atividades envolvidas nessa pesquisa.

Bonanza reconhece que, ao ingressar nessa iniciação científica, o fato de identificarem que ela mora e estuda num lugar classificado como favela pode ter influenciado suas próprias expectativas em relação aos demais orientandos e os orientadores, especificamente aqueles que ela considerava mais integrados aos conhecimentos e práticas acadêmica-científicas. No sentido de refletir que eles iriam tratá-la a partir da suposição de que a aluna não teria tido acesso ao domínio desse capital cultural predominante nas instituições acadêmicas. Ela exemplifica essa situação na qual se sentiu deslocada ao revelar que dentre o grupo de orientandos no Provoç-Fiocruz, nessa área de patrimônio cultural, ela era a única estudante de escola estadual enquanto os demais estudavam em escolas públicas de prestígio ou particulares.

Ela confessa que uma das razões para ter continuado no Programa tem a ver com a relação construída com os profissionais envolvidos nesse processo formativo da iniciação científica que a apoiam, incluindo os três orientadores e coorientadores na etapa Iniciação e sua atual orientadora, coorientadora e supervisora. No que diz respeito à forma como Bonanza avalia sua relação com esses profissionais e a forma de orientar, ela entende que o fato de gostar tanto das atividades realizadas na iniciação científica quanto da convivência com os pesquisadores, supervisora e demais orientandos exigiu um processo de familiarização com esse ambiente e com os costumes, valores e hábitos envolvidos na realização das atividades desse âmbito



acadêmico-científico. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) muda de acordo com os comportamentos que ele(a) demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

Quando eu entrei [no Provoc-Fiocruz], eu, eu dizia “não, eu tenho que ser uma pessoa que vai só ouvir e dizer o que for suficiente”, entendeu? Eu estou lá para aprender, eu estou lá para absorver, então eu tenho que ouvir tudo que eles têm a dizer. Eu cheguei lá e aconteceu de eu me sentir sufocada, me sentir estranha, então. E, no começo, eles já deixaram bem claro que era uma relação de troca. Eles queriam ouvir a gente [orientandos] e a gente queria ouvir deles [orientadores e coorientadores]. Então as nossas aulas eram como se fosse uma conversa, a gente se sentava, assim, na mesa e ficava trocando “ah, eu acho que para gente fazer tal material, a gente precisa, é, testar tal coisa”, “e você acha que vai dar certo?”, “vai dar certo”, “porque você acha que vai dar certo?” Então, assim, eles instigavam a gente a falar [...].

Nesse enunciado, Bonanza, inicialmente, acreditava que ao exercer o papel de orientanda ela deveria apenas ouvir e obedecer às orientações dos profissionais responsáveis por acompanhar a programação e desempenho de suas atividades, respondendo apenas assuntos pertinentes ao trabalho da iniciação científica. Após os orientadores terem explicado as próprias expectativas com relação às atitudes que os orientandos deveriam apresentar, num diálogo em que comunicassem sugestões e encaminhamentos para desenvolvimento da pesquisa, a orientanda diz que começou a apresentar atitudes de curiosidade. Ela justifica essas atitudes ao dizer que gosta de buscar informações e sanar dúvidas com outros profissionais envolvidos na temática da pesquisa. Nesse sentido, Bonanza corresponde às disposições emocionais consideradas desejáveis para serem desempenhadas pelos pesquisadores, pois remete à paixão pelo conhecimento que expressa autenticidade do indivíduo na realização da pesquisa (BARBALET, 2002).

A orientanda Bonanza reconhece ter adquirido mais responsabilidade durante a sua formação no Provoc-Fiocruz. Ela define essa responsabilidade quando menciona que ao ingressar nesse Programa também aprendeu a organizar seu tempo para se dedicar ao lazer, ao trabalho no Museu e aos estudos. Ela reitera que começou a trabalhar no Museu, especificamente nas redes sociais da instituição, por decisão própria para contribuir na renda familiar. Esse senso de responsabilidade adquirido pela orientanda tem a ver com o que Velho (1981) identifica na sociedade ocidental moderna, no que diz respeito à tendência de os jovens buscarem desempenhar papéis que comunicam autonomia em seus projetos individuais, por

exemplo, quando buscam sair de seu grupo de origem e explorar possibilidades de estudo e trabalho longe do núcleo familiar.

Entende-se que Bonanza valoriza a relação de proximidade que possui com os pesquisadores-orientadores, coorientadores, supervisora e demais profissionais que colaboram para o seu desempenho nas atividades científicas, enquanto uma relação que permite compartilhamento de valores, saberes e experiências com quem elabora um projeto de vida em comum (KOURY, 2014). Ela comenta que essa relação permite que ela acesse conhecimentos e práticas importantes para o desempenho das atividades científicas, por exemplo, quando foi convidada para participar de seminários pertinentes a sua temática da pesquisa. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) influencia o seu rendimento acadêmico ou a produtividade de seus orientadores? Se sim, poderia citar algum exemplo?”

[...] essa relação que a gente [orientandos] criou com eles [orientadores, coorientadores, supervisora e demais profissionais que colaboram] acho que permitiu que a gente pudesse participar também das coisas que aconteciam dentro do departamento. Então, como a gente ficava na sala junto com eles, a gente, é, podia trabalhar com outras pessoas. Então, conforme eu fui começando a desenvolver o meu trabalho, eu descobri que tinham pessoas lá dentro que sabiam informações que podiam me acrescentar. Então a gente pôde fazer essa troca, eu podia conversar com a pessoa e ela me dava as informações, ela me dava, é, instruções para poder fazer [as atividades da iniciação científica]. Então é uma coisa muito bacana. A gente começou essa troca muito legal com as outras pessoas e eu acho que foi muito importante, também, para o desenvolvimento do trabalho, foi [legal], é, as outras pessoas que trabalhavam no departamento darem essa permissão para a gente poder participar das coisas. E a gente participou de muitos seminários da Fiocruz. Eu lembro que em setembro ou foi outubro de 2018, o castelo fez 100 anos, e daí teve um seminário em comemoração de 100 anos do castelo e era um seminário promovido pela Casa, é, pelo departamento, então eram todas as pessoas da Casa de Oswaldo Cruz. A gente podia estar perto daquelas pessoas. Então, acho que para gente era uma coisa muito incrível poder estar com aquelas pessoas assim que têm um conhecimento tão grande, sabe? Uma experiência tão grande de trabalho.

Entende-se a partir desse enunciado que essa relação da orientanda com os profissionais que podem contribuir com o desenvolvimento de sua pesquisa é fundamental para corroborar na construção do sentimento de pertencimento a esse grupo de pesquisadores e, conseqüentemente, propiciar sua participação nesses eventos científicos. Esse sentimento de pertencimento pode ser construído durante o processo de apreensão de recursos materiais e simbólicos vinculados à rede de pertencimento nesse âmbito acadêmico-científico, que já são dominados pelos

orientadores e estão sendo investidos na formação da Bonanza. Entende-se que a reprodução dessa relação de compartilhamento de recursos simbólicos e materiais dos orientadores com a orientanda também depende da expressão de sentimentos de gratidão e amizade comunicados por parte da orientanda (BOURDIEU, 1986).

No que concerne à forma como a orientanda avalia sua participação no Programa, ela diz se sentir muito feliz e realizada por estar desempenhando atividades e conhecimentos de que gosta. Ela detalha sobre como é divertido participar de atividades coletivas, junto aos demais orientandos, orientadores, coorientadores, supervisora e demais profissionais colaboradores nessa iniciação científica. Ela cita como exemplo as visitas técnicas que realizaram nos museus do Rio de Janeiro. Ela acrescenta que a orientação é compartilhada entre três pesquisadores que desenvolvem esse trabalho juntos, no qual assumem o papel tanto de orientador como também de coorientador dos orientandos com quem se responsabilizam entre si. Ela comenta que esse desenvolvimento das atividades em conjunto permitiu que construíssem um trabalho de pesquisa coletivo e apresentado em pôster durante a etapa Iniciação. Bonanza considera que esse processo permitiu que orientandos conhecessem sobre as etapas de investigação científica de cada um para além da temática de pesquisa.

Ao mesmo tempo que a orientanda valoriza esse trabalho coletivo, ela acrescenta que conforme o desenvolvia também sentia medo por ainda não dominar os conhecimentos e práticas suficientes para cumprir esse papel de orientanda. Ela enfatiza que o medo a provocava a pensar em desistir de continuar no Programa. Contudo, ela acrescenta que compartilhar esse medo com os orientadores, coorientadores e supervisora, referindo-se a cada um como muito amigo, permitiu que eles a apoiassem para continuar no Programa. A orientanda entende que a relação de proximidade com esses profissionais foi fundamental para ela superar o medo que, a princípio, sentia quando ingressou no Programa porque acreditava que não seria produtiva nessa iniciação científica. A seguir, ela responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) influencia o seu rendimento acadêmico ou a produtividade de seus orientadores?” Se sim, poderia citar algum exemplo?

[...] a gente [orientando] tem medo de não render, tem medo de não ser bom o suficiente e a gente começa a, é, a gente começa a entender, não é? Que quando a gente, é, inicia [a iniciação científica], a gente tem que organizar os nossos sentimentos porque querendo ou não a nossa vida pessoal, ela, influencia muito no nosso trabalho. Então a gente tem que aprender a saber

dividir os momentos, mas, assim, há momentos que não tem como. A gente fica, quando a gente está emocionalmente abalada, a gente não produz e às vezes a gente precisa, tipo, dizer o porquê daquilo tudo. Eu acho que essa relação do diálogo me ajudou muito, porque todas as vezes que eu me senti para baixo, quando eu me sentia deslocada, que eu sentia que ali não era meu lugar, isso me fazia querer desistir. Os meus orientadores sempre me ajudaram, sempre me levantaram. Então, essa coisa desse apoio que me ajudou muito.

Nesse enunciado, a orientanda Bonanza considera a relação com seus orientadores como uma relação de família fundamental para motivá-la a permanecer no Programa, devido à relação que construíram entre si para além das obrigações do trabalho na iniciação científica. Essa relação envolve tanto atividades que permitem compartilhar interesses e gostos pessoais como os passeios fora da Fiocruz, comemorações de aniversário e intervalos nos dias agendados para atividades de iniciação científica, em que compartilhavam fofocas e lanchavam juntos, quanto a preocupação mútua entre orientandos e orientadores com questões da vida pessoal. Ela ressalta que embora não goste de comemorar aniversário, o fato de esses profissionais sempre celebrarem essa data a faz sentir amada. Assim, ela reflete que essa relação com eles foi fundamental para ela não desistir de participar dessa formação científica e construir um sentimento de pertencimento ao grupo de pesquisa em que a orientanda se sente reconhecida nesse processo formativo (BARTON-ARWOOD; JOLIVETTE; MASSEY, 2000), no qual esses profissionais a ajudavam quando ela tinha dificuldade de dominar os códigos, disposições e conhecimentos para as práticas de iniciação científica.

Bonanza reflete que sua relação com os orientadores não é uma tendência no que se refere à forma como os demais orientandos avaliam suas relações com os orientadores, pois já participou de reuniões nas quais se sentia triste ao ouvir alguns orientandos desabafarem sobre se sentirem desmotivados diante da relação que possuem com seus orientadores e que avaliam enquanto uma relação fria, quando o pesquisador-orientador apenas se dirige aos orientandos para comunicar a prescrição das atividades que devem realizar na iniciação científica. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você espera como características e comportamentos de um(a) orientador(a) na iniciação científica? Por quê?; “Na prática de iniciação científica no Provo, como você avalia sua relação com o(a) orientador(a)?

[...] meus orientadores, eles são as melhores pessoas que eu pude conhecer, sinceramente. A gente tem uma relação além do departamento, a gente sai para almoçar, a gente. A minha orientadora já me levou para passear de barco e a gente tem uma relação muito legal. Então, a gente se trata mesmo

como uma família e sempre foi assim. Eu acho que isso foi uma das coisas que me motivou muito e é uma coisa que as coordenadoras do Provo-Fiocruz também sempre falaram. Quando a gente tem uma boa relação com os nossos orientadores, a gente fica mais motivada a trabalhar e é muito real. Eu chegava assim na reunião e eu ficava muito triste quando eu escutava outros colegas dizendo que, sabe? Encontrava o orientador uma vez por semana ou viu o orientador uma vez por mês. E [esses colegas diziam que o orientador] era aquela pessoa fria, que chegava lá, mandava fazer e não tinha aquela relação de troca. [Eles se] sentiam muito desmotivados por isso e eu ficava assim, nossa, eu tenho muita sorte porque meus orientadores são incríveis e são as melhores pessoas para poder trabalhar.

Nesse enunciado, Bonanza avalia que não são todos os orientadores que constroem um vínculo de amizade e cuidado com os orientandos, para além de exercerem um papel de mentoria profissional. Ela comenta que conheceu orientandos em reuniões que falavam sobre se sentirem sozinhos nesse processo formativo e até choravam devido a essa ausência de proximidade com o orientador, sentindo-se desmotivados a continuarem no Programa. Bonanza acrescenta que os orientadores devem ter empatia com os orientandos para compreender as dificuldades e demandas desses estudantes diante desse processo formativo no qual ainda não estão inseridos e, por isso, precisarem de apoio para ingressarem e se manterem de forma a poderem até considerá-los como modelo profissional a ser seguido futuramente. A seguir, ela responde à pergunta: “Você acredita que os orientadores têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? O que você espera como características e comportamentos de um(a) orientador(a) na iniciação científica? Por quê?”

[...] eu observo e... nem todos os orientadores são iguais e, às vezes, a gente cria uma expectativa e chega na hora é outra. E isso frustra muita gente. Como eu disse, o apoio dos orientadores no desenvolvimento do trabalho é muito importante, porque, assim, o aluno, ele chega num ambiente totalmente novo e tem essa coisa dele poder, sabe? Se socializar, se acomodar e se estruturar direitinho e fica aquela insegurança, as pessoas... também tem essa questão das pessoas que estão lá trabalhando permitir que esse aluno possa, sabe? Se envolverem com as coisas e eles se envolverem com esse aluno também [...]. E conforme a gente chegava na reunião e escutava as conversas dos alunos, tinha aluno que chorava dizendo que ia desistir porque se sentia sozinho e eu ficava, tipo, meu Deus, eu queria que as pessoas tivessem a mesma experiência com os orientadores que eu [tenho] [...] Porque se você aceita seu orientando de um programa de bolsa, um aluno de ensino médio, ele está entrando num mundo no qual ele não conhece, então acho que você [orientador] já tem que ter essa, um mínimo de empatia com aluno, sabe? Para ele poder seguir, traçar o caminho e entender que você [orientador] é uma peça muito importante na vida desse jovem, porque você incentivando, ele, talvez, ele possa querer seguir os mesmos caminhos que o seu, sabe? Você pode ser um exemplo para ele como as orientadoras e a Jasmin [supervisora], para mim, são exemplo profissional e eu quero ser um profissional que nem eles, sabe? Eu quero. A carreira que eu quero seguir. Eu entrei no departamento sabendo, sabendo que eu queria ser arquiteta e eu só tive mais certeza de que eu queria ser arquiteta depois de trabalhar com eles, sabe?

Percebe-se nesse enunciado que a orientanda Bonanza expõe uma concepção de papel de orientador que valoriza tanto o papel psicossocial como também profissional da mentoria. Por exemplo, essa valorização está presente quando ela considera um arquiteto com quem convive nessa iniciação científica enquanto seu orientador. Embora ele não atue oficialmente nesse papel, ele integra o grupo de pesquisa em que a orientanda desenvolve sua formação na iniciação científica e apresenta disponibilidade para sanar suas dúvidas relacionadas aos conhecimentos e práticas exigidos no desempenho dessas atividades da iniciação científica. Assim, a orientanda reconhece que é fundamental para manutenção do vínculo dos orientandos nesse âmbito acadêmico-científico que os orientadores exerçam o papel de compartilhar os recursos materiais e simbólicos necessários para o orientando construir um sentimento de pertencimento nessa rede de compartilhamento (BOURDIEU, 1986).

Bonanza, por outro lado, reconhece que o orientador não precisa ter necessariamente uma relação de amizade para permitir uma relação de confiança e disponibilidade para integrar as demandas, gostos e dificuldades de ambos nesse processo formativo. Ela acredita que os orientadores podem rejeitar essa proximidade de afinidades pessoais com o orientando quando pensam que dessa forma o trabalho científico pode se tornar uma brincadeira. A orientanda reitera que essa proximidade é fundamental para ter uma relação de respeito entre ambos, de forma a saber se comportar conforme a situação exija um momento de descontração ou de seriedade que demanda abrir mão desse lazer, respeitando a atuação, limites e gostos de cada um nesse desenvolvimento do trabalho que precisa cumprir prazos.

Entende-se que essa percepção equivocada de uma relação de proximidade considera que essa intimidade que implica compartilhar gostos, interesses, dificuldades e vulnerabilidades em comum pode desviar da objetividade e impessoalidade exigida pela produção científica. Bonanza também acrescenta que muitas vezes os coorientadores participam mais dessa relação na formação científica com o orientando do que os orientadores, por terem mais disponibilidade que esses. Contudo, ela ressalta que é fundamental o orientador principal também exercer essa função de mentoria profissional e psicossocial (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

No que diz respeito às características que os orientandos devem representar como desejáveis na iniciação científica, Bonanza acredita que a sinceridade comunicada diante das áreas de conhecimento em que gostaria ou não de atuar foi fundamental para ingressar no Programa, tendo essa característica sido valorizada tanto durante o processo de seleção como também na relação com os orientadores, quando afirma que esses valorizam sua sinceridade com relação a morar numa favela e às dificuldades que possui em acessar bens materiais e culturais. Ela cita como exemplo dessa sinceridade o momento em que compartilhou com eles seu problema de saúde. Bonanza reconhece que essa partilha lhe proporcionou um apoio para ter condições físicas de continuar realizando as atividades na iniciação científica.

No que diz respeito às atitudes desejáveis para os orientandos desempenharem na iniciação científica, a orientanda revela que possui autonomia para tirar dúvidas e buscar informações pertinentes ao desenvolvimento de sua pesquisa sem precisar ser solicitada pela sua orientadora. Essa disposição para realizar as atividades da iniciação científica de forma autônoma é uma das características desejáveis nesse processo formativo. Bonanza também reconhece que o fato de desempenhar essas características torna possível a relação de proximidade que possui com os orientadores. A seguir, ela responde à pergunta: “Você acredita que os(as) orientandos(as) têm um tipo de perfil? Se sim, você se identifica com algum desse?”; “Quais características e comportamentos um orientando(a) na iniciação científica deve ter?”

Eu fiquei, nossa, é muito legal ver que, é, quando eu olho para minha relação com os meus orientadores eu vejo que é uma relação diferente. Tanto que eles sempre dizem que eles são assim porque a gente faz por merecer, porque nós somos bons alunos, e eles gostam de estar com a gente. Então, isso ajuda muito na formação do orientador. Porque, às vezes, o aluno não é um aluno muito participativo, é um aluno que mostra muito desinteresse. Então, às vezes, eu acho que tem, tipo, tem orientador que é desmotivado, mas têm outros orientadores que não motivam. Eu acho que têm esses dois lados da moeda. Quando você é um aluno motivado e você é um orientador que quer motivar seus alunos, a tacada é certa.

Bonanza revela nesse enunciado que essa relação de proximidade com os orientadores também depende da condição na qual ela realiza a expectativa do papel de orientanda que demonstra gostar de ser autônoma, curiosa e participativa nesse processo formativo. Por exemplo, quando ela diz que os próprios orientadores reconhecem gostarem de terem essa relação com os orientandos que são bons alunos. Essa expectativa sobre o papel de orientanda se aproxima das características

consideradas desejáveis no processo de aprendizagem científica para indagar e buscar conhecimentos (ZEMBYLAS, 2005).

No entanto, ela pondera que essas características desejáveis e desempenhadas pelos orientandos podem ser incentivadas pelos orientadores, pois o orientando pode estar desinteressado devido ao próprio orientador que não possibilita uma relação de proximidade com o orientando para além das relações de trabalho, compartilhando apenas tarefas e prescrições para desempenho das atividades de iniciação científica ao invés de também compartilhar laços pessoais no sentido de compartilhar sentimentos de confiança e projetos em comum (KOURY, 2014). Em contraponto, esses são sentimentos que constituem a relação de amizade que Bonanza avalia como um acontecimento marcante na sua vivência desse processo formativo. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com o(a) orientador(a)?”; “Na sua prática de iniciação científica no Provoc-Fiocruz, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com o(a) orientador(a)?”

Assim, quando eu entrei na etapa Iniciação, eu adorava, assim, eu ficava torcendo que chegasse sexta-feira para eu poder chegar lá, mas até eu chegar nesse processo de [dizer] “ah, eu quero muito ir” eu fiquei, tipo, muito para baixo porque eu me sentia deslocada, eu me sentia a mais burra porque todo mundo vinha de lugares muito bons. Sim, foi muito bizarro assim no começo. Eu já pensei em desistir várias vezes. Meu coordenador [do preparatório] vinha e falava assim “você não vai desistir, não. Porque você já chegou aí, você vai ficar aí”. Eu falava “vou ficar”. Aí foi quando eu conheci a Jasmim, que a gente, a gente diz que as nossas almas, elas, foram traçadas. A gente tem uma história de vida muito parecida, então a gente pegou uma amizade muito forte e ela sempre me incentivou muito. Então ela é uma das pessoas que me fez não desistir. Sem falar dos meus orientadores, eles são as melhores pessoas que eu pude conhecer, sinceramente. [...] como era sexta-feira, no dia seguinte era sábado, é, normalmente a gente ficava até depois um pouco do horário, conversando e brincando.

Essa relação de amizade representada nesse enunciado, entre a orientanda e os respectivos orientadores, também remete à noção de amizade sintetizada por Koury (2014). Essa noção de amizade, no caso da orientanda, possibilita que ela se sinta confiante e apoiada nesse processo formativo até quando precisa compartilhar suas inseguranças e sabe que pode cometer erros em situações como a apresentação do pôster sobre o desenvolvimento teórico, metodológico e resultados da pesquisa, assim como lhe permite superá-los com o apoio dos orientadores.

Chama a atenção essa percepção da orientanda em relação às possíveis repercussões da relação de amizade entre orientandos e orientadores, no processo



de desenvolvimento das atividades de iniciação científica. Ela avalia que essa relação de amizade pode motivar a manutenção do vínculo na iniciação científica, quando ela se sente intimidada ou deslocada diante dos desafios apresentados no domínio de competências, habilidades e disposições exigidas por esse âmbito acadêmico-científico e por isso decide não sair do Programa por sentir amizade pelos orientadores. Contudo, ela pondera que essa relação pode atrapalhar nesse processo formativo quando exige momentos de concentração, leitura e escrita individual em que ela está próxima de um arquiteto que considera como orientador, que incita uma conversa relacionada às vivências pessoais que apresentam em comum, como a experiência de tomar banho de piscina durante a infância. Embora esse arquiteto não seja seu orientador oficial, ela o considera como seu orientador por esse realizar o papel psicossocial e profissional de mentor (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

Interpreta-se que esses momentos de descontração com o profissional que ela considera como orientador, durante o processo de leitura e escrita desempenhado pela orientanda, também fazem parte da emoção amizade que proporciona uma relação em que se busca mediar essas diferenças de capital social e cultural e aproximar as afinidades de ambos os indivíduos que são necessárias para manutenção desse vínculo de trabalho que requer negociar os diferentes conhecimentos, competências, habilidades e disposições exigidas para a integração a esse âmbito acadêmico-científico (REZENDE, 2002). Nesse caso, Bonanza reconhece como fundamental essa proximidade com o orientador para poder tirar dúvidas relacionadas ao desenvolvimento das atividades dessa iniciação científica, sem se sentir deslocada ou intimidada durante o processo de realizá-las.

No que concerne à análise sobre as emoções comunicadas pelas orientandas entrevistadas, com relação à forma como avaliam as diferentes formas de orientação, encontram-se enunciados que comunicam narrativas singulares das emoções focadas nas suas próprias trajetórias com relação às experiências familiares, comunitárias, acadêmicas e profissionais que influenciam seus projetos de vida. Essas narrativas expressam sentimentos de autenticidade como o gosto, interesse e insatisfação. Também se encontram narrativas coletivas das emoções que remetem às emoções já convencionadas no senso comum e evocadas nas formas de lidar com as diferentes trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais nas interações com o outro. Essas narrativas expressam sentimentos de não pertencimento como a

frustração, o medo, o receio, a solidão e a tristeza, e sentimentos de pertencimento como a amizade.

As emoções mais comunicadas tanto com relação às práticas e aos conhecimentos acadêmico-científicos proporcionados pelo Programa quanto com relação aos vínculos construídos com os profissionais e os pós-graduandos que as acompanham nessa formação, majoritariamente mulheres, foram gosto e interesse. Nesse contexto, essas narrativas singulares das emoções denotam autenticidade pela escolha e permanência nas respectivas áreas científicas no Provoç-Fiocruz diante de possíveis interesses mercantis como a bolsa PIBIC no ensino médio. A emoção relacionada à insatisfação também foi comunicada pelas orientandas no sentido de não se conformarem com os conhecimentos prévios que possuem sobre os sentidos de desenvolvimento científico e suas possíveis atuações acadêmicas e profissionais. Dessa forma, as orientandas avaliam a escolha pelo Programa enquanto uma busca por aprender novas concepções sobre possíveis áreas de atuação acadêmica e profissional. Nesse sentido, as orientandas consideram que essas áreas no Provoç-Fiocruz podem proporcionar novos conhecimentos e experiências que corroboram na apropriação dessas novas concepções. Elas também comunicam essas emoções que denotam autenticidade ao avaliarem a inserção nesse Programa como uma oportunidade de convivência com vários profissionais que podem possibilitar um direcionamento para as futuras escolhas de carreira e construção de seus projetos de vida.

No que concerne às narrativas coletivas das emoções relacionadas com as experiências iniciais nesse processo formativo, as alunas-orientandas revelam aquelas que denotam um sentimento de não pertencimento, como a frustração, o medo, o receio e a solidão. Essas emoções estão relacionadas às situações em que se consideram iniciantes e precisam lidar com pessoas ou atividades que exigem certo domínio de capital social e cultural implicado na socialização nesse âmbito científico. Diante dessas circunstâncias que exigem desempenhar determinadas disposições, como a autonomia no desenvolvimento das atividades científicas, sentem-se julgadas moralmente por essa relação hierárquica diante daqueles que já dominam essas disposições. Nesse sentido, essas emoções remetem às situações de constrangimento que relataram vivenciar por não se sentirem no direito de

reivindicarem aos orientadores as explicações mais detalhadas sobre os termos e os procedimentos específicos na área.

Nesses momentos que requerem desafiar as concepções que as orientandas possuem sobre os conhecimentos e disposições que devem desempenhar nessa iniciação científica, elas mencionam a participação de estudantes pós-graduandos, residentes e demais profissionais que integram os grupos de pesquisa e/ou laboratório onde atuam. Elas consideram que essas pessoas exercem o papel de orientação de forma a acolherem essas concepções e introduzirem as alunas às possibilidades de um fazer coletivo na iniciação científica. Por exemplo, no sentido de considerarem suas dúvidas e dificuldades, explicando com detalhes os procedimentos e os conhecimentos necessários para as orientandas cumprirem as atividades da iniciação científica. No que diz respeito a essa relação com os orientadores oficiais, elas relatam que buscam se aproximar desses para compartilharem dúvidas e dificuldades quando se sentem mais familiarizadas no desempenho das rotinas e convenções esperadas nas relações interpessoais desse âmbito acadêmico-científico.

Embora uma orientanda dessas três entrevistadas tenha comunicado que sua orientadora não realiza o trabalho emocional de lidar com as suas emoções geradas pelas dificuldades de familiarização com esse processo de iniciação e as formas de orientar da pesquisadora, ela também buscou realizar um trabalho emocional para se adaptar às formas impessoais de orientar de sua orientadora e conhecer seus gostos pessoais por gêneros musicais. Nessa situação, a orientanda buscou encontrar afinidades em comum com a orientadora para além do interesse e gosto por fazer ciência.

Ainda com base nessas narrativas coletivas de emoções, o sentimento de pertencimento como a emoção amizade também foi comunicada com frequência pelas orientandas como resultado desse processo de familiarização com os valores, conhecimentos, disposições e habilidades exigidos pelo ambiente e pelas pessoas que integram esse âmbito acadêmico-científico. Essa emoção também foi comunicada enquanto repercussão da relação de cuidado e valorização por parte desses profissionais e estudantes de pós-graduação, diante das diferentes formas de contribuição dessas orientandas nesse processo de investigação científica. Assim, essa emoção requer confiar nesses que realizam o papel de orientação ou de mentoria,

no sentido que não irão julgá-las moralmente por errarem ou não saberem dos conhecimentos e práticas específicas das respectivas áreas científicas. Essa emoção amizade também pode ser considerada como uma forma subjetiva das orientandas corresponderem às trocas de recursos materiais e simbólicos nessa rede de relacionamentos, comunicando respeito e gratidão diante do reconhecimento de seus orientadores, coorientadores e demais profissionais e estudantes de pós-graduação que corroboram nesse processo formativo. Especificamente, essa emoção amizade que envolve proximidade, confiança e disponibilidade numa relação de orientação ou de mentoria com as orientandas, é avaliada por elas como fundamental para lidarem com inseguranças e equívocos diante de novas experiências com conhecimentos e aptidões que ainda estão sendo desenvolvidas.

#### **6.4 Experiências do Coorientador Paulo Gonçalves**

O pesquisador-coorientador Paulo Gonçalves<sup>3</sup> acredita que sua vivência numa região considerada subúrbio do Rio de Janeiro, Irajá, tem influenciado suas iniciativas de pesquisa na área de Arquitetura em interseção com conhecimentos da área de Antropologia Urbana, principalmente quando aborda estudos sobre favelas e comunidades do Rio de Janeiro. A influência nessa escolha acadêmica e profissional é atribuída por ele à convivência com seus amigos, também seus vizinhos em Irajá, que ingressaram na graduação em Filosofia, Geografia e Ciências Sociais. Ele acredita que eles o influenciaram em suas leituras com enfoque político sobre questões de Arquitetura, território, e suas relações com os contextos dos grupos sociais.

Essas vivências também são enfatizadas por Gonçalves como um fator que corroborou para sua dedicação aos estudos na graduação em Arquitetura numa universidade pública, especialmente no que se refere à dedicação aos estudos teóricos dessa área. Ele reflete que em comparação com as condições de acesso a determinadas vivências e conhecimentos por parte de seus colegas de curso, não possuía a oportunidade para conhecer os aspectos arquitetônicos e estéticos discutidos em sala de aula. Ele também revela como estudava para além do exigido

---

3 Todos os nomes dos entrevistados são fictícios a fim de proteger o anonimato dos participantes da pesquisa.

por esse curso para compensar o fato de ser tratado como alguém da periferia, quando os colegas mencionavam que ele morava longe do lugar onde estudava e, por isso, podia ser desacreditado quanto ao seu rendimento acadêmico.

Paulo Gonçalves menciona que além de ser graduado é mestre em Arquitetura. Ele também enfatiza como a escolha pela formação na área de Arquitetura foi permeada por experiências subjetivas. Ele narra que quando atuava como Técnico em Elétrica no hospital, seu supervisor profissional em Engenharia Elétrica conversava com ele sobre o que pretendia fazer após concluir o ensino médio. Esse engenheiro orientou Paulo a cursar a área que sentisse mais afinidade em relação ao que ele gostaria de fazer, sugerindo que cursasse Arquitetura por ter percebido que o jovem gostava muito dos temas relacionados às Artes e não apresentava o perfil para atuar na área de Engenharia. Com base nesse conselho, Gonçalves diz que realmente se encontrou na área de Arquitetura escolhida, reconhecendo que tem um gosto por essa área. Diferente da forma que define seu sentimento quando atuava como Técnico, dizendo que o fazia de forma metódica.

As práticas na área de Engenharia Elétrica definidas por Gonçalves como metódicas, geralmente caracterizadas pelo senso comum como mais racionalizadas e impessoais, podem ser consideradas na cultura ocidental como inapropriadas para embasar essa escolha acadêmica e profissional (REZENDE; COELHO, 2010). Nota-se como os estereótipos atribuídos a determinadas áreas que qualificam o trabalho em Arquitetura como sendo somente artístico e o trabalho em Engenharia como somente metódico podem reforçar disposições e habilidades. É como se os atributos necessários para atuar em determinada área dependessem dessa afinidade de gostos e interesses individuais. Ressalte-se que essa afinidade é considerada pelo sociólogo Bourdieu (2003) como dependente do contexto social, político e econômico que influencia o acesso ao capital social e cultural necessário à aquisição de conhecimentos e habilidades para atuar nas atividades escolhidas (BOURDIEU, 2003).

Durante a sua formação na graduação e mestrado em Arquitetura, o pesquisador-coorientador também teve a experiência de ser orientando e orientador de forma oficiosa. Esse é o termo que ele utiliza para se referir à forma como orientava informalmente alguns estudantes de graduação e pós-graduação quando o procuravam. Gonçalves relata que essa relação oficiosa começou após a sua experiência enquanto tutor desses alunos, numa disciplina do curso de Arquitetura.

Ele ressalta que os alunos buscavam sua orientação para fazerem seus projetos de mestrado em Arquitetura, reconhecendo que Gonçalves possuía experiência em fazer esse tipo de projeto enquanto um orientador acessível para desenvolvê-lo junto aos estudantes. Ele também comenta que muitos desses alunos relatavam dificuldades em se comunicar com seus orientadores formais. Embora de modo oficioso, apreende-se que Paulo Gonçalves já exercia o papel de mentor informal definido pela educadora Packard (2005) como uma iniciativa de os estudantes o escolherem como mentor para orientá-los no desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

No que diz respeito à sua experiência enquanto pesquisador-coorientador de uma estudante no Provoc-Fiocruz, Gonçalves reconhece que essa é a sua primeira experiência enquanto coorientador formal. Ele diz que a escolha por coorientar nessa iniciação científica foi mobilizada pelo sentimento de romper com a acomodação que sente com seu trabalho enquanto arquiteto e por acreditar que a experiência da coorientação poderia trazer uma inovação para as suas práticas de trabalho. Nesse relato, Paulo faz uma diferenciação entre o trabalho que realiza enquanto profissional da área de Arquitetura e enquanto coorientador de uma aluna do Provoc-Fiocruz. Por um lado, ele define seu trabalho enquanto arquiteto como um trabalho burocrático que exige produzir, projetar e analisar conforme modelos já pré-estabelecidos. Por outro lado, ele define o trabalho de coorientação como aquele que exige pensar, pesquisar, para entender e produzir coletivamente o que estão concebendo enquanto objeto de pesquisa e as possíveis abordagens para investigá-lo.

Gonçalves relata o quanto se sentiu empolgado com o convite do Provoc-Fiocruz para coorientar uma aluna de iniciação científica. Ele diz que essa experiência se aproxima daquela denominada como lazer, pois gosta de construir e pensar coletivamente o desenvolvimento de uma pesquisa científica. Ele também considera essa enquanto uma experiência gratificante embora reconheça não ter espaço para realizá-la nas suas práticas de trabalho enquanto arquiteto.

No que concerne à sua atuação como coorientador, Paulo Gonçalves considera que o fato de ter acompanhado o trabalho de docência de sua mãe e tia no ensino fundamental também influenciou a sua relação com os orientandos. Esse resultado nos lembra os achados de Sousa (2011) sobre as representações de ensino entre os

orientadores que fazem referências ao processo de ensino-aprendizagem na orientação.

No que tange às suas práticas de coorientação e como essas são representadas em seu ambiente de trabalho, Gonçalves nota que os membros de seu setor não o consideram como um ambiente de pesquisa e, assim, não o compreendem como espaço possível para uma jovem desenvolver sua pesquisa. O pesquisador-coorientador questiona essa representação quando revela que tem realizado práticas de investigação científica junto com a sua orientanda, motivando-a a atuar em trabalho de campo, discutir textos com abordagens interdisciplinares e relacioná-los com o fenômeno estudado. Nessa perspectiva, ele busca incentivá-la a expressar seus questionamentos sobre essa abordagem e a desenvolver a própria autonomia.

Nesse sentido, o coorientador valoriza o papel da coorientação enquanto uma atividade com a qual possui afinidade e na qual pode fazer o que gosta, pois relata que já está acostumado a lidar com pesquisa desde sua iniciação científica durante a graduação até o mestrado. Esses são os períodos em que relata ter conseguido muita autonomia e independência para desenvolver seus temas de interesse enquanto pesquisador. Dessa forma, Gonçalves expressa afinidade e gosto pela autonomia necessária durante o desenvolvimento de atividades de pesquisa e de coorientação.

Gonçalves pondera algumas emoções já caracterizadas pelo educador Zembylas (2005) como mobilizadoras para buscar outras atividades que correspondam ao trabalho emocional com que apresenta afinidade (ZEMBYLAS, 2005). Nesse sentido, o pesquisador-coorientador busca realizar um trabalho emocional (HOCHSCHILD, 2012) que atenda o seu sentimento de interesse e gosto por atividades que o permitam apreender novos conhecimentos e habilidades, pensar e construir coletivamente os processos do desenvolvimento da pesquisa (SILVIA, 2008).

No que diz respeito ao que gosta de discutir numa pesquisa, Gonçalves diz que pôde discutir sobre a questão do rio em regiões periféricas. Especificamente, um rio em Manguinhos. Ele também revela como sua orientanda tem interesse em investigar a relação de pertencimento ou não dos moradores locais com esse rio, a partir de desenhos feitos por crianças em escolas do entorno. Nesse sentido, os desenhos deveriam representar o lugar onde moram e seu significado para as crianças. Durante

essa atividade, a orientanda também acompanhou esse trabalho de campo em sala de aula.

Paulo Gonçalves compreende que o interesse e o gosto expressos pela orientanda sobre a questão de estudar a relação de pertencimento das pessoas com o lugar, a princípio considerado periférico, pode ter relação com a sua própria experiência enquanto moradora de uma ocupação sem teto durante sua infância. Como exemplo da influência dessa relação no processo formativo da orientanda, o pesquisador-coorientador relata que essa orientanda decidiu mudar seu curso técnico em Biomedicina durante o ensino médio para cursar Turismo nesse mesmo período. Ele acrescenta que a orientanda atribui essa nova escolha às experiências com a pesquisa que ele orienta na iniciação científica do ProvoC-Fiocruz.

Esse pesquisador-coorientador também ressalta sua busca em engajá-la para problematizar e contextualizar os fenômenos investigados em sua pesquisa, como as noções sobre lugares periféricos. Ele parte de sua experiência com alguns projetos de intervenção arquitetônica em comunidades para exemplificar a contextualização do fenômeno convencionado no senso comum como lugar periférico. Como exemplo, ele relata sobre sua experiência com a atuação em projetos que buscavam reformar comunidades a partir do diálogo com seus moradores e com base em suas demandas. Nesse caso, ele problematiza tanto as denominações de um lugar do ponto de vista dos moradores quanto do ponto de vista da concepção de Arquitetura daqueles que pretendem reformá-lo sem diálogo com os próprios moradores. Por exemplo, quando os enunciados representam os territórios enquanto belos, feios, voltados ao lazer ou perigosos.

Entende-se que essa experiência de Gonçalves em trabalho de campo, na área de Arquitetura e com os moradores em comunidades, é importante para ele repensar suas práticas enquanto arquiteto e os possíveis impactos dessas nas vivências dos moradores nesses territórios. Esse exercício de problematização e contextualização das representações dos lugares, considerando a possibilidade dessa referência para orientar a estudante nesse exercício diante dos fenômenos estudados na iniciação científica, é fundamental no processo de investigação científica de um fenômeno (MILLS, 1982). Essa perspectiva sobre o papel de orientador remete ao argumento da antropóloga Peirano (2004) que atribui a esse profissional uma responsabilidade por motivar a competência e a capacidade analítica do orientando, quando o primeiro



apresenta atitudes de questionamento, levantamento de possibilidades e alternativas de abordagem sobre um dado fenômeno que podem transformar as dúvidas geradas em formas de motivação para pensar em alternativas de resolução dos problemas colocados (PEIRANO, 2004).

Gonçalves pode estar exercendo esse papel de modelo em relação à orientanda enquanto mentor (KRAM, 1983; PACKARD, 2005) que exerce a prática da problematização e contextualização em relação ao fenômeno que está sendo investigado cientificamente (MILLS, 1982; DEMO, 2010). Com base no trabalho de campo do pesquisador-coorientador Paulo Gonçalves com os moradores em comunidades, nota-se como ele valoriza conhecer o contexto das pessoas de seu trabalho de campo antes de se arvorar a intervir ou pressupor quaisquer caracterizações. Interpreta-se que essa atitude de estar disposto a ouvir as demandas do outro também faz parte de sua prática de mentoria no Provoc-Fiocruz.

Gonçalves também relata que a pesquisa desenvolvida com sua orientanda depende da forma como ela quer se encontrar nesse projeto. Interpreta-se que seja no sentido de esse pesquisador-coorientador permitir à orientanda desenvolver um sentimento de pertencimento a esse projeto de pesquisa. A seguir, ele responde à pergunta “Você percebe se a sua relação com os orientandos (as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

Então a pesquisa, na verdade, ela está se encaminhando muito em função dela, da Tulipa [orientanda], do jeito como a Tulipa quer se encontrar nesse... projeto. E outro enfoque que a gente dá é mostrar para a Tulipa que, assim, a gente tem que estudar caminhos para você crescer na vida [...] você ter mais autonomia, aprender mais. Independente do Provoc, do resultado que o Provoc vai dar, não é?

Quando esse pesquisador-coorientador comenta nesse enunciado sobre a construção da metodologia de pesquisa no projeto de iniciação científica, ele revela ter percebido que sua orientanda precisa desenvolver mais autonomia.

Paulo Gonçalves chama a atenção para uma disposição desejável no desenvolvimento de uma pesquisa científica, a autonomia relacionada à emoção interesse no sentido de mobilizar experimentar, aprender, novos conhecimentos e habilidades (SILVIA, 2008). Essa expectativa sobre as performances emocionais e desejáveis nas práticas científicas também remete à pesquisa das sociólogas Kerr e Garforth (2016) em dois laboratórios de biociências na Inglaterra, onde identificaram em um desses a expectativa sobre os pesquisadores terem de desenvolver e

comunicar autonomia e compromisso com suas pesquisas e, dessa forma, poderem desenvolver projetos científicos em outros laboratórios. Nesse sentido se espera que a orientanda esteja disposta, assim como o coorientador enquanto modelo nessa relação de mentoria, a se apropriar de novos conhecimentos e habilidades por iniciativa própria. Por exemplo, quando ele ressalta que a aluna deve escolher como abordar o tema do rio nessa pesquisa após ele ter apresentado as possibilidades de abordagem desse objeto.

Esse pesquisador-coorientador também relata sobre como busca propor atividades para realizar com a orientanda que contribuam para o desenvolvimento dessa autonomia. Por exemplo, quando a ensina como fazer levantamento bibliográfico por plataformas digitais de pesquisa, análise da estrutura e do conteúdo em um artigo acadêmico, e como lidar com as perguntas durante uma apresentação de sua pesquisa em pôster. A seguir, ele responde à pergunta “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica? Por quê?” e “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

[...] mais interessante é ela [orientanda] ganhar uma coisa para a vida que vai deixá-la uma pessoa mais... não é? Mais forte, mais autônoma, mais capaz de lá na frente conseguir, sim, um caminho com segurança para fazer graduação, virar uma pesquisadora, do que, de repente, a gente ficar aqui massacrando ela de coisas para fazer um texto para o Provoc. [...] vai sair daqui e vai ter valido para que exatamente, não é? Aí a gente [junto com a orientadora] pensou... [...] porque a gente dá muita liberdade para ela, é ... e a gente [disse] [...] “ó, traz um texto para a gente. O que é? Não sei. Vai procurar. A gente já te ensinou a pesquisar na [plataforma] SciELO... vai procurar, achar texto nessa plataforma para a gente [risos]” [...] nos primeiros momentos, a gente vai deixá-la quebrar a insegurança. Ela trazia [os textos]. Quando ela trazia tudo marcado [no texto] e a gente discutia “Aí, está vendo? Ah, isso aqui talvez não vale mesmo, não. Porque já está dizendo aqui”. Então... agora a gente já explicou coisas técnicas. Sentou-se aqui [sinalizou com a mão na sala de reunião] às vezes, pegou e separou alguns artigos bem técnicos e legais e... discutiu tanto o conteúdo quanto a forma. [Eu disse] “Está vendo, ó, como é que a pessoa coloca no... resumo. O que a pessoa coloca numa introdução...” a gente discutia tudo, com ela, do artigo. Então dissecava até... desde o ... conteúdo até isso e aí depois soltava na mão dela. [Eu disse] “Agora separa aí o que você acha importante do artigo para... sua pesquisa” [...] na apresentação dela [...] uma hora ela estava apresentando [...] lá para o grupo, eu estava só assistindo [...] eu fui lá e fiz uma pergunta “mas e aquilo ali?” Aí ela começa a rir, porque ela sabe que eu sei do que eu estou falando [risos] [...] eu tento puxar muito esse lado de [...] de potencializar ela. Fazemos [junto com a outra orientadora] muito isso com ela. Tentar jogar ela para ser a mais autônoma possível. Para ela quebrar essa insegurança e essa dependência de ter alguém ali, é... de ter... uma voz de segurança perto.

Entende-se a partir desse enunciado que esse pesquisador-coorientador valoriza as experiências que busca proporcionar à orientanda e que podem permiti-la desenvolver aptidões para a relação interpessoal e desenvolvimento da pesquisa científica, como as atitudes de autonomia e segurança. Em contraponto, Gonçalves caracteriza os prazos de apresentação dos resultados da pesquisa como limitadores dessa experiência. Nesse enunciado, esse coorientador também exerce um dos papéis da mentoria que é o de desafiar os alunos a experimentarem situações em maior nível de dificuldade nesse processo de iniciação científica, desde que já tenha ensinado os conhecimentos e práticas necessárias para tal (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

Esse pesquisador-coorientador também acredita que a insegurança expressa pela aluna tem a ver com o medo e receio de errar no desempenho das atividades exigidas por essa iniciação científica. Nesse caso, ele conta que usa piadas como forma de lidar com a insegurança da orientanda durante a apresentação de um pôster em evento científico. Dessa forma, identifica-se a importância do trabalho emocional para comunicar confiança no momento de compartilhar o desenvolvimento da pesquisa científica num pôster, quando o orientador relata ter notado que a aluna se sentia nervosa durante essa exposição. Nesse trabalho emocional que se preocupa com as expressões emocionais por parte da orientanda, como ela lida com essas disposições e conhecimentos exigidos na apresentação de um trabalho científico, Gonçalves realiza uma técnica definida pelos educadores Rosiek e Beghetto (2009) como *Emotional Scaffolding* (ROSIEK; BEGHETTO, 2009). A partir de uma relação de confiança entre a orientanda e o coorientador, essa aluna pode mudar sua relação emocional com as disposições e conhecimentos exigidos nessa apresentação. E, dessa forma, pode tanto ressignificar essa resposta emocional com a qual já está familiarizada, a insegurança e o nervosismo, como também construir respostas emocionais que a tornem engajada nesse processo (ROSIEK; BEGHETTO, 2009).

Fica claro, então, que o pesquisador-coorientador utiliza piadas enquanto uma forma de humor para modular a resposta emocional da orientanda. As antropólogas Kerr e Garforth (2016) identificam que o humor tem sido comunicado, em alguns contextos, durante os processos interpessoais de trabalhos científicos. Elas ressaltam que o humor nos processos e relações de produção científica pode tanto construir pertencimento como reforçar a marginalização. Pelo lado positivo, o humor pode

comunicar cooperação entre pessoas que buscam compartilhar a responsabilidade no trabalho científico, promovendo um sentimento de pertencimento ao ambiente de pesquisa. Pelo lado negativo, pode reforçar o fluxo de emoções não favoráveis, como insegurança, receio e nervosismo que demarcam um sentimento de não pertencimento do indivíduo a essas práticas (KERR; GARFORTH, 2016).

Gonçalves também diz que sua forma de orientar é influenciada pelas demandas da orientanda, por considerar ser de seu perfil não tomar decisões impositivas. Ele reconhece que além de contribuir para formação científica dessa orientanda, ela também contribui para formação dele. A seguir, ele responde à pergunta “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode algum citar exemplo?”:

Porque a gente volta a fazer coisas, não é? Além de voltar a estudar [...] a pessoa traz informações que obriga a gente a se movimentar. Isso é legal porque... é uma construção. Por isso que eu acho que é uma construção conjunta mesmo [...] quando ela [orientanda] traz a discussão dessa ocupação sem teto, do jeito que ela falou [...] isso que ela falou não é o jeito de morar de favela. Já estudei muito sobre a favela. A minha faculdade toda foi estudando isso [...] é um jeito diferente. Então morar em ocupação é diferente. Aí você começa a fazer uns *links* que não fazia, sabe? [...] no caso da Tulipa, eu acho que como ela traz mais vivência, ela me influencia mais com vivência, assim. Com essa construção de... formas de viver diferentes que ela tem de questões que... a gente levanta e que ela tem, que ela passa [...] então eu acho que o caso da Tulipa traz muito essa coisa. Vivência. E a gente vai trocando vivência, conhecimento e teoria com ela. A gente tenta trazer teorias. Vou ver se esse ano começo a aplicar literatura nela. Assim, para ver se ela começa a ler algumas coisas diferentes que isso alimenta também para essa geração [...] qualquer coisinha [leitura de artigos], às vezes, ela [diz] “nunca tinha visto por esse lado. Nunca tinha pensado nisso assim”.

Paulo ressalta nesse enunciado como o trabalho que realiza com a orientanda tem tanto contribuição dela quanto de ambos os pesquisadores, pois ela traz seus questionamentos diante do tema de pesquisa com base em suas vivências, enquanto moradora tanto em uma ocupação sem teto e, atualmente, numa comunidade no Rio de Janeiro.

No que diz respeito a essa ocupação, conhecida como favela da CCPL, Cavalcanti e Fontes (2011) a apresentam como uma ocupação onde funcionava a Cooperativa Central dos Produtores de Leite (CCPL). Essa foi fechada devido a uma crise financeira na década de 1990. Os autores narram que esse espaço foi ocupado tanto por transportadores dessa fábrica como também por famílias oriundas de favelas vizinhas. No caso dessa ocupação, o Programa (PAC) já previa a demolição dessas

instalações, sob a justificativa do comprometimento de suas estruturas, e a construção de um condomínio residencial para realojar as famílias dessa ocupação. Nota-se que o coorientador reconhece esse contexto de lugar periférico onde a orientanda está inserida, no sentido apresentado por Castro (2004) que diz respeito ao lugar onde seus moradores possuem valores, costumes e hábitos constituídos em contextos de desigualdades, onde buscam alcançar os direitos que a vida urbana pode proporcionar quanto ao acesso à educação, trabalho e saúde.

São essas experiências trazidas pela aluna, enquanto moradora de uma região periférica, que mobilizam seu coorientador a buscar teorias e conceitos para abordar essas problematizações que ela provoca ao apresentar suas experiências enquanto moradora numa comunidade e anteriormente numa ocupação. Essa provocação pode ser percebida ao considerar que ela, enquanto aluna no Provoç-Fiocruz, é representada pelo coorientador enquanto uma jovem moradora da periferia que busca realizar seu acesso aos direitos e serviços públicos básicos, principalmente relacionados à educação, que a vida urbana significada na Fiocruz pode proporcionar.

Esse coorientador também relata outra atuação que se pode caracterizar como mentoria profissional. Além de buscar atribuir à orientanda responsabilidade por tarefas científicas desafiantes, no sentido de demandar que ela utilize conhecimentos e habilidades ensinados nessa iniciação científica, também permite que ela adquira conhecimentos sobre as possibilidades de acesso em diferentes áreas da carreira científica (KRAM, 1983; PACKARD, 2005). Entende-se que o sentimento de preocupação com a afinidade de interesse pela pesquisa proposta pelo coorientador, buscando proximidade ao interesse da orientanda, também o mobilizou a procurar outras experiências em áreas que seriam interessantes a ela. Nessa situação, a preocupação era com o gosto da aluna pela Medicina e práticas com instrumentos de laboratório. Como o coorientador atua na área de Arquitetura e a orientadora na área de Engenharia Ambiental, não poderiam garantir a ela uma experiência corriqueira em práticas de laboratório. A seguir, ele responde à pergunta “Você acredita que os orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?”; “Na sua prática de orientação no Provoç, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com os(as) orientandos(as)?”:

[...] a gente ficou preocupado, porque no perfil que a Tulipa [orientanda] escreveu, ela gostava muito de Medicina e de laboratório. Aí, por isso que a gente [junto com a outra orientadora] ficou com essa coisa de laboratório na cabeça, [pensando] “essa menina, será que vai gostar da gente?” porque a

gente não é laboratório [...] na época que ela [Tulipa] ainda estava fazendo [técnico de] Biomedicina, como a gente aqui não tem laboratório, a gente a levou para conhecer a fábrica, dá um passeio com ela. Ela, toda feliz, andando na fábrica, na produção [...] a gente tinha essa impressão de que ela queria ir para o laboratório, que ela fazia Biomedicina, não é? [...] Só que ela [Tulipa] mesma mudou o foco [...]. A gente que achava que ela queria [...] senão ela não faria Turismo, não é? A gente levou a Tulipa para inauguração da exposição do rio [...] eu a levei para entrevistar o Afrânio. [...] aí, eu saio fora e deixo os dois [risos] [...] depois ela se solta, ela não é tímida. Ela é insegura, mas se ela rompe aquela insegurança [...] Ela vai falar com Deus e o mundo [...] [ela] faz com muita facilidade, o contato, não é? Também é o foco que a gente está tentando dar para ela. Botar ela em contato com algumas coisas. Falo isso para ela “você tem que começar, você, a caçar esses contatos para você ir construindo [...] um caminho”. A gente tentou fazer um pouco com ela, o Provoç ser uma escada para ela abrir um leque de opções. [...] a gente tenta fazer coisas que são mais fáceis e mais legais para ela. Então a gente caça um filme sobre... um tema de rio, interessante... passa aqui. Aí ela se amarra [quando eu digo] “vamos ver um filme assim” [...] ah, ela começou a indicar [filme] depois que a gente viu o primeiro. A gente viu com ela. Depois ela indicou um que é o da CCPL [ocupação na Cooperativa Central dos Produtores de Leite] que a gente ainda não viu [...] ela está querendo mostrar e a gente tem que fazer esse encontro, porque eu acho que ela vai tirar muita informação dali [...] se a gente entende o aluno, a gente tem como tirar dele... a potência para ele fazer o caminho dele.

Gonçalves também atua como mentor quando diz desafiar a orientanda a entrevistar e apropriar-se desse instrumento que pode fazer parte do levantamento de dados numa pesquisa qualitativa, possibilitando que ela o utilize nesse projeto de pesquisa ou em projetos futuros. Esse coorientador também exerce um papel de mentor quando ressalta se aproximar da mentoreada no sentido de buscar entender seus interesses, afinidades e demandas para dessa forma poder propiciar experiências que incentivem o potencial desejado (KRAM, 1983; PACKARD, 2005). Nesse sentido, para ensejar a discussão do tema de pesquisa e tornar mais acessível à orientanda o processo de apreensão dos conhecimentos e práticas necessárias ao desenvolvimento da pesquisa científica, ele também utiliza recursos simbólicos como os filmes.

Paulo Gonçalves também ressalta a importância de poder compartilhar esse processo de coorientação numa iniciação científica com outra orientadora. Ele reconhece como determinadas aptidões necessárias para orientar nem sempre são dominadas por um mesmo orientador. Por exemplo, ele se considera um coorientador desorganizado e admite a importância da aptidão da outra orientadora que realiza o papel de organizar as atividades de iniciação científica com a orientanda. A seguir, ele responde às perguntas “Você acredita que orientadores(as) têm um tipo de perfil

(características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?";  
"É preciso ter um perfil para orientar? Se sim, qual?":

Eu acho que sou um...eu seria aquele orientador que é todo desorganizado [risos] [...] eu acho que a gente está dando certo até por causa disso. A Sane [orientadora] é organizada. Aí eu venho aqui [sinaliza para a sala de reunião] bagunço o coreto, [digo] "mas não sei o quê..." chego cheio de ideia. Vem a Sane [e diz] "então, você conclui isso com aquilo, encaixa [...] todas essas coisas na frente da Tulipa [orientanda]. Tudo se ajeita [risos]. Mas eu acho que eu sou... [...] aquele tipo de orientador que chega "ah, achei um filme, vamos ver um filme aqui". Aí a gente liga esse telão aí [...]. Se perceber que é mais interessante ver um filme agora, vamos ver um filme [...] ler um livro. Então, eu tenho muito essa coisa assim de... é também muito meu perfil de ser também, não é? Porque [...] sou muito ruim de [...] decisões impositivas [...] acho que um bom perfil [de orientador] sempre é um perfil mesmo de parceria, não é? Orientador tem que entender que está ali, ajudando a desenvolver o trabalho de alguém, não é? [...] uma troca de cooperação mesmo [...] porque a pesquisa é isso. [...] acabou esse mundo de estar um sozinho escrevendo um trabalho [...].

Nesse enunciado, Gonçalves caracteriza o trabalho de pesquisa na iniciação científica como um trabalho coletivo e cooperativo para construção de conhecimentos científicos, também interdependente de outras pesquisas já desenvolvidas. Ele ressalta a importância já apontada por Minayo (2019) sobre uma orientação compartilhada que reconhece suas limitações nessa atuação. Por exemplo, o coorientador aceita essa limitação quando menciona trabalhar junto com outra orientadora que apresenta habilidades e características que corroboram para organização das atividades para iniciação científica dessa orientanda.

No que diz respeito a como esse pesquisador-coorientador avalia a sua relação com a orientanda, ele entende como uma relação de confiança enquanto um modelo profissional e acadêmico. No que diz respeito a como ele compreende um vínculo de amizade entre coorientador e orientando, o coorientador acredita ter essa relação com a orientanda. A seguir, ele responde à pergunta "O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?":

[...] muitas vezes você vira amiga do orientador, o orientando, porque é uma relação boa que se estruturou assim. [...] o orientador tem que ter a maior cautela. [...] para essa galera, você [orientador] é um portador de uma verdade muito [...] forte. Então a gente tem que ter muito cuidado também com isso, não é? Mostrar que a gente pode estar enganada também. Senão você pode falar uma besteira aqui e aquele orientando vai comprar sua besteira. Se ele gosta de você, ele tem essa afinidade, ele vai repetir a sua besteira para o resto da vida. Vai virar uma bandeira dele [...] mas você vira mesmo referência. É muito esquisito. Isso é um cuidado que eu acho que o orientador tem que tomar, tem que ter. Principalmente quando ele cria um vínculo afetivo com os seus orientandos, não é? Um vínculo de amizade

assim. Porque os orientandos tendem a tratar o orientador como... isso, uma pessoa que é portadora do discurso mais importante naquele momento para ele [...] eu acho que a gente [junto com a orientadora] tem uma relação de amizade [com a orientanda] também de... tanto que ela se abre muito para gente, assim [...] mas eu acho que ela tem essa referência da gente... pessoas que são importantes para ela, para constituir a vida dela, assim [...] porque ela conta realmente, não é? Ela conta da família, da mãe, como é que a mãe está. Como é que a mãe não está. Como o namorado está. Como o namorado não está. Saúde de não sei quem. A gente brinca. [Ela] pergunta pela gente e tal [...] ela gosta da gente mesmo [...] porque quando ela não gosta da pessoa, quando ela se sente distratada pela pessoa, ela fica mais travada.

Paulo Gonçalves ressalta nesse enunciado como o papel do coorientador pode ser considerado pelo orientando enquanto portador de uma verdade inquestionável. Essa percepção se aproxima da concepção tradicional do papel do professor como portador da verdade (VASCONCELLOS, 2009). Gonçalves também associa a emoção gosto, amizade e confiança com o sentido de corroborar para os alunos reproduzirem os ensinamentos do orientador sem questioná-los.

Torna-se importante problematizar essa noção de emoção como um fator que pode impedir um posicionamento crítico e reflexivo por parte do orientando. Nota-se que essa emoção de amizade no enunciado cultural brasileiro diante das relações de trabalho, inclusive a de orientação e coorientação, pode permitir uma relação de cuidado, abertura, intimidade e de confiança com o outro. Essa emoção também permite mediar possíveis diferenças no que diz respeito às condutas, conhecimentos e vivências de ambos os orientandos e orientadores, aproximando possíveis interesses e gostos que possam ter em comum (REZENDE, 2002).

## **6.5 Experiências da Orientadora Sane**

A pesquisadora-orientadora Sane reconhece que desde o ensino médio almejava trabalhar na área de pesquisa. Ela reflete que nessa época compreendia como atuação em pesquisa a possibilidade de trabalhar em laboratório na área de Farmácia, solitariamente, sem precisar interagir com as pessoas para desenvolver as atividades laboratoriais. Quando ela não conseguiu ser aprovada no vestibular para cursar Farmácia, optou por ingressar no curso de Educação Física e Técnico em Vigilância Sanitária. Assim, ela pretendia conciliar os estudos com o trabalho que esse curso técnico poderia proporcionar. Contudo, Sane relata que essa possibilidade de trabalhar foi impossibilitada quando, no final desse curso técnico, um dos professores



informou sobre não haver demanda no mercado de trabalho para essa área de atuação.

Embora Sane revele que se sentiu desanimada com essa dificuldade para ingressar no mercado de trabalho, a partir do curso técnico, e por isso realizou outros cursos nos quais tivesse mais chance de ingressar no mercado de trabalho, ela pondera que gostou dos cursos após ter vivenciado esses processos formativos. Ela também reconhece que ter cursado esse Técnico junto com as demais graduações possibilitou experiências tanto no desenvolvimento de pesquisa relacionada à área da Saúde, sobre atividades físicas e sono, como também na formatação e escrita de monografias e artigos.

Em sua jornada pela busca de ingressar no mercado de trabalho, Sane ainda cursou a graduação em Gestão Ambiental e outra em Engenharia Ambiental e Sanitária. Ela menciona que pôde financiar essa graduação em Engenharia por já estar trabalhando. Durante essa graduação, ela também cursou uma especialização em Gestão e Gerenciamento de Projetos.

A pesquisadora-orientadora pondera que as decisões por essas diferentes formações acadêmicas implicaram a escolha entre um curso de que gostava, Farmácia, e outros cursos nos quais tivesse mais chance de ingressar no mercado de trabalho. Após essa decisão pelos cursos que poderiam proporcionar mais chances desse ingresso no mercado de trabalho, ela comenta que começou a trabalhar na Fiocruz e ingressou no mestrado em Ciências do Meio Ambiente. Ela reconhece que ter essa titulação permitiu que recebesse o convite para ser orientadora no Provo-Fiocruz, pois a titulação de mestre é um dos pré-requisitos para orientar formalmente nesse Programa.

Ela revela que ingressar no mestrado também possibilitou que realizasse suas primeiras pesquisas científicas de forma interdependente com as atividades dos membros de um grupo. Nesse grupo, Sane era responsável pela parte estatística do desenvolvimento da pesquisa. Nessa relação de interdependência para realizá-la, ela conta que os colegas sempre solicitavam sua participação para revisar os artigos científicos e formatá-los de acordo com as normas técnicas. Ela comenta que também gosta de realizar essa parte da formatação e escrita acadêmica. Nesse contexto, a pesquisadora já desempenhava um papel informal de mentoria durante o mestrado, a

partir da iniciativa dos estudantes em escolheram-na para orientá-los durante o desenvolvimento desses trabalhos acadêmicos (PACKARD, 2005).

A pesquisadora Sane alude à sua participação no Provoc-Fiocruz como a sua primeira experiência formal de orientação. Ela comenta que a sua escolha por orientar nesse Programa gerou receio pelo fato de não ter, a princípio, experiência prévia com uma orientação formal. Contudo, quando a informaram que iria orientar um estudante de ensino médio, ela diz que se sentiu tranquila por saber que poderia compartilhar suas experiências com a orientanda para familiarizá-la com as exigências e possibilidades nessa iniciação científica.

Sane também revela que convidou Paulo Gonçalves para coorientar a estudante no Provoc-Fiocruz. Ela argumenta que devido à carga horária de ambos nesse setor de trabalho não contemplar o trabalho da orientação, torna-se necessário a disponibilidade compartilhada de ambos. Ela justifica que essa escolha para orientar o desenvolvimento de determinado tema de pesquisa proposta ao Provoc-Fiocruz, abordando as relações dos moradores com o rio localizado em Manguinhos, tem relação com o gosto que ambos os pesquisadores têm pelos fenômenos a serem investigados cientificamente.

Ela também revela como se sentiu com as primeiras impressões sobre o perfil da orientanda, mencionando as formas pelas quais buscou lidar com as características e demandas da estudante para integrá-las ao desenvolvimento do projeto de pesquisa. Ela confessa que sentiu falta de poder solicitar um perfil de aluno que fosse interessado, desde o processo de seleção, no tema de pesquisa proposto para essa iniciação científica. Pois ela argumenta ter notado que, a princípio, a aluna apresentava interesse em realizar uma pesquisa que utilizasse instrumentos de laboratório. Diante da possibilidade de essa aluna não gostar da pesquisa qualitativa proposta por ambos os pesquisadores, ela comenta sobre como buscou lidar com esse interesse da aluna pelas práticas em laboratório. A seguir, ela responde à pergunta “Você percebe se a sua relação com os(as) orientados(as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

[...] aí eu falei “Gonçalves, e agora? A menina não vai gostar. Vai ficar sentada aqui, pesquisando? Não vai.” Aí até falei com a Tulipa [orientanda] “[...] se você quiser ir para parte de laboratório, porque a gente não vê nada disso”. Ela [disse] “não, a gente vê, gostei...”. Quando a gente fez a apresentação para ela, ela gostou da gente. Assim, como pessoa. Porque a gente é tranquila. [Ela disse à orientanda] “eu não vou ficar aqui [dizendo], olha, tem que fazer isso, tem que fazer... Porque você [tem] 16 anos, eu não vou botar,

imagina, uma pressão que a gente tem. Não vou botar uma pressão [...] como se fosse um mestrado ou uma graduação [...] [ela disse à orientanda] “Aqui é algo a mais para você conhecer. Para você abrir sua mente. Para saber se realmente é isso que você quer”. A gente a levou para conhecer os laboratórios [em Biomanguinhos] para ela ter a ideia se realmente era isso que ela queria.

Diante desse enunciado, percebe-se que existe a expectativa sobre os jovens estudantes terem mais disposição para gostar de atividades que não sejam rotineiras e repetitivas. Sane chama a atenção para o estereótipo do trabalho em laboratório representado como algo mais dinâmico do que a ideia de pesquisa qualitativa e seu trabalho de campo, que pode envolver uma rotina monótona de leitura e levantamento bibliográfico. Ela problematiza esse estereótipo quando menciona ter conhecido alunos que tinham essa expectativa de estar em laboratório e, quando vivenciaram suas práticas, perceberam que os processos para análise em laboratório podem também envolver atividades bastante repetitivas.

Sane menciona que embora a orientanda tivesse compartilhado a expectativa de estar num laboratório, ela gostou da apresentação que Sane e Gonçalves fizeram para ela sobre a trajetória de ambos. A pesquisadora-orientadora nota que a orientanda decidiu continuar nessa pesquisa qualitativa, sob sua orientação, por ter gostado dos orientadores como pessoas. Interpreta-se que nesse enunciado a emoção gosto é vista como importante para o orientando estar disposto a se engajar, conhecer e apreender novos conhecimentos e práticas que a princípio não correspondem ao seu interesse principal.

Sane supõe que o interesse inicial de sua orientanda por práticas em laboratório pode ter fundamento na sua formação técnica em Biotecnologia e, devido a essa expectativa da orientanda por utilizar instrumentos de laboratório, ela iria se sentir frustrada por realizar uma pesquisa qualitativa. Contudo, Sane narra que a orientanda mudou o curso para Turismo durante o ensino médio por ter gostado dessa experiência na iniciação científica do Provoc-Fiocruz. Com base nessa experiência de sua orientanda, a pesquisadora-orientadora pondera que a iniciação científica para os estudantes no Provoc-Fiocruz não deve impor a expectativa de cumprirem um perfil de aluno que já saiba qual objeto, método e área de desenvolvimento na pesquisa que deseja realizar. Ela defende que essa iniciação científica deve ser uma oportunidade para os alunos no ensino médio conhecerem as possibilidades de atuação nas áreas de pesquisa científica e, futuramente, poderem escolher em qual atuação acadêmica,

profissional, pretendem atuar a partir desses conhecimentos e experiências que podem melhor informá-los nessa decisão. A seguir, ela responde às perguntas “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica? Por quê?”; “Você percebe se a sua relação com os(as) orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”:

E aí a gente foi fazendo essa formação dela nessa área nossa [...] E a gente viu que ela gosta muito dessa área, dessa parte histórica. Aí o que que aconteceu? Ela saiu. Aí chegou para mim [e disse] “Olha, graças a vocês, eu estou saindo”. Eu falei “Não. Não faça isso!” [orientanda disse] “ah, não estava gostando. Eu estava entrando em depressão. Eu não estava conseguindo” [...] e ela mora aqui na... comunidade [...] tiroteio direto. Ela não conseguia ir para escola. Não conseguia ir para fazer as provas [...] ela [orientanda disse] “ai, não sei se vou conseguir ir para aí [Fiocruz]”. Eu falei “não. Não vai sair no meio do tiroteio, não [...]”. E ela não conseguia fazer as provas. Ela repetiu [a série no IFRJ onde cursava Biotecnologia] [...] ela estava se... Se sentindo muito pressionada [...] ela falou “ah, cara, não quero mais [estudar] lá. Não gostei. A parte de... da parte da gestão [da escola] ela não estava gostando e também da diretoria [...]. Ela [...] queria fazer Turismo. Ela disse “ah, vou fazer para o CEFET”. Eu falei “[...] faz. Você vai conseguir. Você é inteligente”. Aí, graças a Deus, ela passou [...] Eu falei para o Paulo “cara, eu acho que a gente fez ela abrir um pouco a mente”. Porque ela estava muito com esse negócio de Biotecnologia. E, de repente, não era nada disso que ela queria [...].

A orientadora Sane, diante desse processo de mudança na escolha da área por sua orientanda, reconhece que a experiência de sua orientanda nessa iniciação científica lhe possibilitou mudar de curso no próprio ensino médio, quando decidiu cursar a área de Turismo ao invés de Biotecnologia. A pesquisadora-orientadora entende que sua orientanda teve como motivo o fato de estar gostando mais das áreas de Humanas que foram apresentadas nesse processo formativo. Sane também pondera que a dificuldade de acompanhar as demandas da formação em Biotecnologia, devido ao contexto de violência urbana onde mora e que muitas vezes a impediu de comparecer às aulas e provas da escola, também influenciou a sua escolha por outra área.

No que diz respeito às atitudes de Sane que foram relatadas diante das demandas e expectativas de sua orientanda, ela exerce enquanto mentora tanto o papel profissional como também o psicossocial (KRAM, 1983; PACKARD, 2005). Nesse sentido, ela exerce o papel profissional quando relata ter planejado junto com o coorientador algumas visitas ao laboratório para a aluna conhecer possíveis atuações nas práticas de laboratório e da própria pesquisa qualitativa em iniciação científica para a qual ela havia sido selecionada. De acordo com Sane, ambas as possibilidades foram apresentadas como escolha possível de atuação em pesquisa

científica para a orientanda vivenciar e, nesse sentido, optar por prosseguir ou não. No que diz respeito ao papel psicossocial, Sane revela ter investido recursos pessoais para apoiar a aluna na escolha do curso, fomentando diálogo e escuta necessários para planejar atividades que poderiam despertar o interesse dessa aluna nas possíveis áreas para realizar a pesquisa científica. Dessa maneira, Sane buscou apoiá-la e encorajá-la a fazer o processo seletivo para o CEFET e cursar a área de Turismo que ela diz gostar.

Percebe-se que essa preocupação em proporcionar uma experiência acadêmica e profissional que possa influenciar escolhas futuras da orientanda tem a ver com a ideia de *“thinking with care”*. Essa é definida como uma condição de interdependência que pode ocorrer numa produção e formação acadêmica-científica coletiva, problematizando a ideia de uma produção competitiva e individualizada. Essa condição visa a longo prazo uma prática engajada que reconhece as diferenças na trajetória subjetiva, acadêmica e profissional compartilhadas por quem se está cuidando. Também envolve lidar com as respectivas vulnerabilidades, conflitos e discordâncias que podem mobilizar seus integrantes a reconhecerem as contribuições dessas diferenças para esse trabalho acadêmico-científico, suas possíveis repercussões na transformação de nossos pensamentos e posicionamentos na relação com as pessoas e o ambiente que integramos (PUIG DE LA BELLACASA, 2012).

Ainda nessa prática de cuidado, a pesquisadora-orientadora reitera a importância de planejar com a orientanda e o coorientador as atividades de iniciação científica. Ela admite que precisa se adaptar à carga horária de sua orientanda que realiza muitos cursos além da iniciação científica. Ela ainda comenta ter avisado à orientanda que não ficaria chateada caso ela se sentisse sobrecarregada e optasse por sair da iniciação científica. Sane reconhece que ficou feliz quando a orientanda respondeu que a iniciação científica é seu refúgio e onde se sente bem. A seguir, ela responde às perguntas “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”; “Na sua prática de orientação no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com os(as) orientandos(as)?”:

Aí eu falei [para a orientanda] “se estiver muito cansativo para você, não tem problema. A gente não vai ficar chateado com você... se você parar” [...] [ela

disse] que se sentia muito bem e era a válvula de escape. Ela tinha problemas em casa. Negócio de guerra [tiroteio]. Então aqui era um escape para ela. Aí eu [...] achei legal. Fiquei feliz [...] o pouco que a gente fez com ela, acho que já fez diferença [...] na vida dela, não é? Uma mudança muito grande na vida dela porque [...] ela saiu de um lugar para ir para o outro e ela fala “[...] vocês me passaram a visão e eu tive esse discernimento”. Com dezesseis anos, não é? Então eu falo para ela “Você teve essa oportunidade. Porque eu não tive. Minha mãe não tem estudo, que orientação que ela ia me dar? [...] para ela, o que eu fizesse estava bom.” Você [...] tem a sua mãe, a mãe dela é nova também, e tem a gente aqui. Essa oportunidade, falei para ela “ó, agarra essa oportunidade [...] para você agregar na sua vida. Seja para o que for, sua vida pessoal, sua vida profissional”. Então, acho que é esse retorno dela, quanto a isso, foi muito [...] gratificante [...].

Nesse enunciado, Sane expressa sua preocupação com a violência urbana ao mencionar sobre os tiroteios constantes em Manguinhos que afetam a formação acadêmica de sua orientanda. Diante desse contexto não favorável ao projeto dessa formação acadêmica, a pesquisadora-orientadora se sente feliz pela orientanda reconhecer que essa iniciação científica lhe permite lidar melhor com essa situação de violência.

Reconhece-se que a iniciação científica possibilita que ela integre outros espaços como o acadêmico-científico situado na Fiocruz que pode proporcionar mais segurança e possibilidades de realizar seu projeto de vida. Entende-se que esse projeto é construído com base nas experiências socioculturais, históricas e interações que circunscrevem um campo de possibilidades em relação ao qual existe um sistema de relevâncias e motivação do sujeito que afetam a justificativa das suas ações (VELHO, 1981). No caso da orientanda, tem relação com a sua escolha por participar e continuar na iniciação científica devido ao gosto pela área de Humanas e pelos profissionais que a orientam nessa formação que tem fornecido recursos materiais e simbólicos para realizar seu projeto de vida apesar das dificuldades.

No que diz respeito a Sane revelar que não teve as possibilidades e as orientações que sua orientanda está acessando, como as experiências que poderão melhor orientá-la na sua inserção acadêmica e profissional, pode-se interpretar que suas experiências acadêmicas e profissionais influenciam seu enunciado sobre a importância de orientá-la com base nessas vivências. Por exemplo, Sane vivenciou a experiência de ser estagiária e a avalia como monótona devido à falta de orientação e planejamento de atividades por parte dos seus supervisores e orientadores. A partir dessa sua experiência, ela decidiu que sua prática de orientação iria prezar por um planejamento das atividades de iniciação científica em conjunto com a orientanda. A

seguir, ela responde à pergunta “Você acredita que os orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?”:

A gente tem que planejar algo para ela [orientanda] fazer, porque ela vem aqui, ela tem a expectativa [de fazer uma atividade diferente] [...] uma coisa que a gente sempre conversa [com ela] “Olha só, nada de ficar na mesmice [...]” como geralmente são os estágios [...] então a gente tem que [...] agregar... profissionalmente ou na parte de estudo para ela. [...] Aí a gente fez palestra para ela. Para ela entender a parte de Meio Ambiente, não é? Voltado para a água. E o Paulo fez a parte de Urbanismo. Aí ela [disse] “legal”. E ela é muito inteligente. Ela fixa muitas coisas, entendeu? Então acho que só agregou. [...] já fui coordenadora de estagiário também, no meu antigo trabalho. Então eu tentava planejar, fazer algo que motivasse, entendeu? [...] eu já não gosto de rotina. Essa rotina de fazer a mesma coisa. [...] então tento seguir isso para ela, também. Falei “ah, gente, terminou? Me avisa. Se não puder vir, me avisa. Não tem problema nenhum. Eu não sou Bicho de Sete Cabeças. Pode falar. Ah, tenho prova? Falta [o dia para atividade de iniciação científica]”. Só avisa porque a gente está planejando uma programação. [...] já é jovem. Está numa fase de adolescência [...] a gente já vê que ela é atendida. A gente deu alguns textos iniciais para ela ler. Para ver como é que ela ia reagir. Se ela ia achar chato. Ela fez, sublinhou tudo. Ela gostou [...] [Sane falou com o orientador] “ó, acho que a gente já deu bastante texto para ela. Vamos colocar ela no computador?” [...] ela não sabia mexer, pesquisar. Não tem ideia de nada, onde pesquisar as coisas, os artigos. A gente foi fazendo devagarinho, sabe? Foi dando uns textos. Bem simples. Ela foi lendo. Eu falei “está entendendo o texto?” Ela vinha, fazia um resuminho para gente [sobre os textos lidos] [...].

Entende-se que a pesquisadora-orientadora valoriza compromisso e reciprocidade em relação ao planejamento das atividades de iniciação científica, enquanto expectativa que seja desempenhada pela orientanda. Por exemplo, essa expectativa é expressa quando Sane diz esperar que a orientanda comunique sua disponibilidade para participar do que foi planejado e avise com antecedência caso não seja possível participar, para que a orientadora possa adaptar e planejar as formas de orientação.

Sane, com base nas atividades que vivenciou enquanto estagiária como algo monótono e solitário, decidiu que sua prática de orientação iria problematizar o estereótipo sobre as atividades de iniciação científica serem monótonas. Dessa forma, ela decidiu que iria prezar por um planejamento dessas atividades com a orientanda para que fosse uma atividade realizada de forma coletiva e dinâmica. Contudo, o fato de Sane qualificar a orientanda como inteligente por conseguir fixar os conhecimentos e práticas ensinados nessa iniciação científica enfatiza o estereótipo de os conhecimentos e práticas científicas exigirem um processo solitário e individual de apreensão, que necessita da memorização desses processos (PUIG DE LA BELLACASA, 2012).

Ela também menciona que, a princípio, buscou não criar expectativas em relação ao perfil desejável para atuação de um orientando na iniciação científica do ProvoC-Fiocruz. A seguir, ela responde à pergunta “É preciso ter um perfil para ser aluno(a) de iniciação científica? Se sim, qual?”:

[...] A gente, na verdade, abre o leque para ela, entendeu? Abre o leque e fala “ó, você pode ir à biblioteca. Tem uma biblioteca aqui para você pesquisar. Você se senta lá. Pesquisa. Se tiver dúvidas, traz para gente [...]. Não criei expectativa de que tinha que vir algo pronto, assim, sabe? Ah, tem que ser assim? Não. Eu não queria estereótipo. Eu quero uma pessoa para gente até aprender, também [...]. Está sendo um aprendizado.

Nesse enunciado, a pesquisadora-orientadora também chama a atenção para a influência dos estereótipos nas diferentes formas de orientar um estudante e como esses podem influenciar as práticas do orientador. Sane ressalta que essas expectativas que vivenciou, enquanto estagiária e orientanda, podem se basear em estereótipos que influenciam as atitudes dos supervisores ou orientadores. Dessa forma, ela acredita que são atitudes podem limitar as potencialidades de desenvolvimento do estudante e restringir o acesso às oportunidades para esse aluno se engajar. Sane acredita que é importante valorizar o que o aluno pode ensinar, para além do que esse deve aprender e desempenhar nessa iniciação científica.

Ela menciona como exemplo o caso do estereótipo do estagiário e reconhece que busca problematizá-lo com base na sua experiência, enquanto coordenadora de estagiários que estavam em processo de treinamento para assumirem um cargo numa empresa. Nesse sentido, ela planejava as atividades para os estagiários que não fossem monótonas e buscava ter práticas que não reproduzissem uma rotina que desmotivasse o estagiário a continuar. Ela também comenta que seu perfil justifica o fato de não gostar de atividades monótonas. A seguir, ela responde à pergunta: “Você acredita que os orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?”

[...] eu não gosto da rotina. Então eu gostava de planejar para que não ficasse algo monótono. Aquela coisa “ah, vamos fazer isso”. Já coordenei estagiário no antigo trabalho, também. Então tinha planejamento para todo mundo. Falei “gente, vamos fazer isso aqui. Terminou? Vocês falem” [...] então sempre fui muito disso, planejar algo que não seja monótono. Porque eu passei por isso [...] então com ela [orientanda]... é, quebrar esse estereótipo do orientando e orientado [que diz] “Estou aqui, está bem? E você está aí, então, o que eu falar você faz”. [...] a gente deixa muito aberto para ela, [perguntando] “Tulipa, está legal? Você está gostando? Você acha que pode ser por aqui? O que você quer fazer? Você quer fazer isso? Você quer fazer aquilo? Deixo-a livre. Então é mais nesse sentido. Então não tem nada de estereótipo de que eu tenho que mandar e ela tem que obedecer, e vamos seguindo assim.



Sane chama a atenção nesse enunciado para os atributos que caracterizam o seu perfil quando diz que não gosta da rotina com atividades monótonas. Ela justifica com base na experiência que teve enquanto estagiária e estudante de mestrado com supervisores e orientadores que considera ausentes nesse processo de formação, por não escutarem suas demandas e anseios nesse processo. Com base nessas experiências, ela busca planejar atividades que atendam tanto essa característica de seu perfil quanto as de sua orientanda. Nesse sentido, ela comenta que busca lidar com as diferenças hierárquicas entre ela e sua orientanda, comunicando a ela que está disponível para adaptar as atividades de acordo com o que ela gosta e demanda para sua formação na iniciação científica.

Nesse processo, Sane enfatiza que é fundamental enquanto orientadora ter disposição para organização das atividades que os alunos irão realizar, compartilhando as intenções e as finalidades dessas atividades. Dessa forma, ela enfatiza a importância de reconhecer e lidar com possíveis dúvidas e inseguranças que possam surgir.

A pesquisadora-orientadora acredita que não precisa de um perfil predeterminado para orientar, mas é preciso estar predisposta para organizar e planejar as atividades de iniciação científica conforme as demandas dos alunos e a partir dessas aprender a construir sua forma de orientação. Ela também valoriza a disposição para acompanhar como o orientando irá reagir a essa proposta de pesquisa na iniciação científica.

Sane ainda chama a atenção sobre a importância de compartilhar o planejamento e a organização das atividades de iniciação científica com a orientanda. Ela percebe que a aluna se sente ansiosa diante dos processos de avaliação em iniciação científica como a apresentação de pôster. Diante dessa situação, a orientadora percebe que a aluna consegue lidar melhor com esse sentimento e a realização das atividades quando a pesquisadora compartilha o planejamento e relembra situações nas quais a aluna já está desenvolvendo as atividades necessárias para participar desse processo avaliativo. Essas são as situações nas quais a orientanda, embora também tivesse se sentindo nervosa, conseguiu se desembaraçar com êxito.

Sane considera a importância das emoções geradas nesse processo de realizar as atividades de iniciação científica de acordo com um prazo preestabelecido.

Por exemplo, quando ela menciona que é desejável comunicar calma durante esse processo e a ansiedade dificultaria a aluna a lidar com a programação das atividades de iniciação científica. Nesse sentido, ela diz se sentir preocupada com o sentimento de ansiedade comunicado pela orientanda diante da expectativa de cumprir com os prazos e a possibilidade de atrasá-los. Interpreta-se que essa preocupação requer que a orientadora consiga lidar com esse sentimento da aluna, mostrando a ela que é possível lidar com os prazos num trabalho coletivo com os orientadores. Por outro lado, Sane reconhece a disposição para apreender novos conhecimentos como uma das características apresentadas pela orientanda e favorável às atividades de iniciação.

A pesquisadora-orientadora Sane também valoriza a disposição da aluna para discutir e compartilhar os conhecimentos tanto sobre a pesquisa que desenvolvem nessa iniciação científica como também sobre suas vivências subjetivas e exteriores ao espaço acadêmico-científico. Por exemplo, Sane diz que existem momentos em que a orientanda demanda mais atenção para compartilhar suas vivências cotidianas e outros momentos em que ela está mais disposta a compartilhar sobre as atividades vinculadas à pesquisa em iniciação científica. Entende-se que compartilhar essas vivências subjetivas requer sentir confiança nessa relação. A seguir, ela responde à pergunta “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?”:

eu acho muito proveitoso [...]. Fica uma relação mais aberta, sabe? Não fica aquela coisa, ah, orientador e orientando [...]. Acho que isso não é legal. Porque quando você cria uma relação de amizade, acho que as coisas fluem muito melhor [...] eu acho que precisa ter amizade, sim. Se não tiver [amizade], fica muito... uma coisa muito rígida. Muito [...] orientador/orientando[...]. Sempre me preocupei. Eu tenho essa questão de amizade[...]. Eu pergunto “Tulipa, está tudo bem? O que aconteceu? [Tulipa disse] “[...] não, meu pai está doente, eu estou tendo que cuidar dele”. Aí ela conta a vida dela toda. Eu falei “não, não tem problema, só não esquece de falar com a gente, porque a gente fica aqui preocupado” [...] não precisa ser [amizade] de ir à casa ou de sair junto, mas o vínculo aqui, no caso da pesquisa científica, pode ter uma amizade em relação a isso e outros trabalhos que vierem a surgir.

Nesse enunciado sobre o vínculo de amizade com a orientanda, Sane reflete sobre o quanto as vivências familiares, subjetivas e cotidianas da orientanda afetam seu engajamento nas atividades de iniciação científica. A pesquisadora-orientadora também percebe que a relação de amizade com sua orientanda permite tanto a ela comunicar e confiar à orientadora as questões familiares que está enfrentando

(KOURY, 2014) como também a pensarem juntas um planejamento que se adapte às demandas da orientanda, diante dessas responsabilidades domésticas que ela precisa conciliar com as da iniciação científica.

## **6.6 Experiências da Orientadora Liz**

A pesquisadora-orientadora Liz situa suas vivências escolares, desde o ensino fundamental, em algumas regiões localizadas na zona sul do Rio de Janeiro. Ela comenta que desde os doze anos de idade aprendeu a andar e utilizar transporte público, junto com os colegas de classe, para transitar de sua casa até a escola, ambas também localizadas na zona sul. Essas são algumas formas de transitar pela cidade que ela afirma ter reivindicado aos seus pais quando se sentiu envergonhada diante da obrigação de circular no transporte escolar privado.

Liz também menciona que desde a infância gosta de desenhar e pensar sobre a cidade e, logo que concluiu o ensino médio, escolheu cursar Desenho Industrial no ensino superior. Quando ela não foi selecionada no vestibular para cursá-lo, decidiu ingressar no curso de Arquitetura e Urbanismo no qual também realizou uma iniciação científica abordando questões das Ciências Sociais relacionadas à Arquitetura.

No que diz respeito à área de atuação onde trabalha, Preservação de Patrimônio Cultural, ela revela que se interessou por essa quando a conheceu na universidade. Ela também cursou o mestrado e decidiu por cursar o doutorado fora do estado Rio de Janeiro, tendo estudado em ambos os cursos sobre alguns fenômenos relacionados ao patrimônio cultural. Liz explica que essa sua escolha profissional, especificamente pela área de Patrimônio Cultural no concurso da Fiocruz, teve inspiração na orientação de sua mãe. Nessa ocasião, em que Liz estava em dúvida diante de diferentes áreas para participar da seleção, sua mãe a orientou para escolher a área de que mais gostava.

Essa orientação provocou Liz a pensar sobre a ideia de que gostar do que se escolhe para estudar e trabalhar tende a facilitar o ingresso e dedicação nessas atividades. Essa ideia pode ser contextualizada de forma a compreender que a afinidade pela área, comunicada pela emoção gosto, depende de circunstâncias econômicas e sociopolíticas. Essas influenciam sua apropriação do capital social e cultural necessário à aquisição de aptidões para desempenhar as respectivas atividades da área escolhida (BOURDIEU, 2003).

A pesquisa-orientadora relembra que já conhecia o Provoc-Fiocruz desde quando estava na escola, por ter convivido com colegas de turma que já participavam da iniciação científica. Liz confessa que não tinha interesse de participar enquanto aluna do Provoc-Fiocruz pois, com base na referência dos colegas que gostavam da área de Ciências Biológicas, ela acreditava que só existia oportunidade no Programa para realizar atividades científicas nessa área.

Atualmente, ela reconhece que decidiu participar do Programa devido aos colegas de trabalho que compartilhavam experiências positivas na orientação com alunos de escolas públicas e privadas. Desde o início de sua participação como orientadora, ela considera ter ampla experiência com orientandos no Provoc-Fiocruz oriundos de diferentes classes sociais, escolas públicas e privadas.

Ainda no que concerne à sua experiência enquanto orientadora no Provoc-Fiocruz, ela reflete sobre suas diferentes formas de orientar os estudantes serem adaptadas de acordo com os seus respectivos níveis de formação. Ela também compreende essa diferenciação conforme a época e nível de formação em que se situam sua própria experiência acadêmica e profissional. Nessa perspectiva, ela reconhece que irá exercer uma forma de orientação mais próxima com relação aos estudantes do Provoc-Fiocruz, planejando com mais frequência as atividades de iniciação científica que irão realizar sob sua supervisão, para propiciar aos orientandos uma reflexão mais profunda sobre as atividades propostas. No que diz respeito à forma de orientar os alunos no ensino superior, ela reconhece que tende a ter como expectativa que eles consigam mais autonomia para desenvolverem a investigação científica com base em conceitos e teorias da área. A seguir, a orientadora responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com os orientandos (as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”

[...] momentos da vida da gente também são distintos. Então a orientação [do aluno] no Provoc, hoje, não é? É diferente do aluno que está fazendo PIBIC [na graduação]. [...] também de acordo com o aluno, não é? Além da modalidade [de formação] também tem o próprio aluno. Quem ele é, de onde ele vem ou quais são as expectativas dele [...]. No Provoc-Fiocruz, desses dez alunos [orientados], assim, alguns eram quem tinha interesse, vieram para o Provoc com interesse em Artes e Arquitetura, não é? [...] outros [alunos], não, [esses tinham] outros... interesses... [por] disciplinas afins, Comunicação, enfim. A gente percebe, também, uma produção ou então um interesse distinto também desses alunos, não é? O que eu sinto aqui, aqueles que tinham mais interesse [...] embora não seja uma regra [...] para Arquitetura, Artes, deslançaram-se.

Nesse enunciado, a pesquisadora-orientadora Liz considera tanto o nível de formação dos orientandos como também suas vivências comunitárias, escolares, familiares, expectativas e interesses, enquanto fatores que podem influenciar as suas formas de orientação e o desempenho dos estudantes. Esses fatores podem explicar o desempenho de alguns alunos que ela reconhece terem ingressado no Programa com mais interesse para as áreas de Arquitetura e Artes, caracterizando-os como aqueles que se destacaram em suas atuações acadêmicas e profissionais.

Liz acrescenta que também supõe expectativas de domínio dos códigos e disposições para cada nível de formação acadêmica desses estudantes, no que diz respeito às atitudes que denotam autonomia na utilização de conceitos e teorias para o desenvolvimento da pesquisa, como forma de lidar com as demandas desses estudantes e integrá-las ao processo de orientação. A seguir, ela responde às perguntas:” O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica?”; “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”

[...] com o [aluno do] Provoc, algumas vezes, a gente precisa, é, ajudar realmente, é, numa produção de um determinado relatório [...]. Você precisa ter um pôster, uma atenção bem específica. Às vezes, você tem que sentar o menino para poder preparar lá, não é? Para dar os instrumentais, não é? Já [...] no PIBIC [na graduação], eu, eu tento [...] dar uma certa liberdade também, autonomia do estudante, que eu quero ver também como ele tem esse meu retorno, não é? Então, sim, eu tenho essas indicações de bibliografia, tem, é, uma preocupação de orientar semanalmente. Aí [para o aluno do Provoc], realmente, eu acho que eu tento indicar leituras [...], mas não é do mesmo nível do PIBIC [na graduação], por exemplo, não é? Então muitas vezes a bagagem do estudante que... vai me orientar [...] também, não é? Como ajudá-lo a pensar e reconstruir conceitos que de repente estão equivocados, não é? [...] então eu acho que eu também dependo muito da bagagem do estudante que é um profissional. O profissional do mestrado, doutorado, não é? [...] a responsabilidade dele é diferente, não é? E a responsabilidade para o conhecimento é diferente no Provoc.

Nesse enunciado, com relação aos alunos do Provoc-Fiocruz, a orientadora declara que realiza de forma mais próxima e frequente a indicação de bibliografias, organização e construção em conjunto do desenvolvimento das atividades, tendo em vista incentivá-los a pensar e refletir cientificamente sobre o fenômeno estudado. Ela também justifica essa forma de orientar por considerar que os primeiros ainda precisam desenvolver sua autonomia e se apropriar das práticas, conceitos e teorias necessários à investigação científica. Enquanto em relação aos orientandos nas etapas de graduação e pós-graduação, ela reconhece que orienta de forma a esperar

que apresentem mais autonomia na busca por bibliografias e no domínio de práticas, conceitos e teorias, para o desenvolvimento da pesquisa.

Liz pondera que os orientandos têm papel fundamental no processo de iniciação científica, tanto por provocarem perguntas importantes para ampliar as dimensões analíticas de um dado fenômeno como também por provocarem os orientadores a pensarem sobre as adequações de suas formas de orientar que atendam às demandas dos orientandos nessa iniciação científica. A seguir, ela responde às perguntas “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica? Por quê?”; “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”

Você está transmitindo conhecimento [...] você quer que tenha um reflexo, não é? [...] que isso seja trabalhado junto, que o pensamento, raciocínio [do orientando] seja... despertado, mas, às vezes, não acontece. E é frustrante, não é? [...] cada pessoa tem uma atitude, uma forma de ver também [...] Não é uma fórmula “ah, sujeito que gosta de Arquitetura, [estudante de] colégio [...] público” que vai mostrar um interesse. Não. Depende da pessoa também, não é? [...] a gente tem que... esperar para ver. [...] a gente tem que se reinventar, não é? Tem que ter criatividade para explicar [riso] [...] uns temas de patrimônios, não é? São complexos mesmo, não é? A gente, às vezes, não pensa a respeito. Então... ah, é, não está acostumado a pensar ou está pensando só de um determinado jeito, não é? [...] desconstrução de conceito e de valores para você construir novamente de forma conjunta, não é? [...] eu acho que é isso que o trabalho de orientação ajuda, não é? Será que o que eu estou tentando passar para o [...] estudante é a melhor forma? Será que é isso mesmo? [...] ele [orientando] pode me fazer questionamentos que eu não me fazia até então, não é? Então acho que é uma oportunidade [...] a orientação é uma experiência de troca, não é? [...] posso não estar esperando o que ele vai me perguntar [...] não é? Mas isso pode me fazer pensar em outras questões que até então não estava pensando, não é? E eu espero também fazer a mesma coisa para ele, que eu faça perguntas para ele, que ele tem de pensar de outra maneira [...] ou então, é, construir uma argumentação, não é? Com base na experiência dele e no conhecimento que eu estou tentando passar para ele.

No que diz respeito a esse processo de conhecer interesses, aptidões e expectativas dos orientandos, a pesquisadora-orientadora admite o papel de ambos na construção coletiva para o desenvolvimento da pesquisa. Por exemplo, quando ela menciona que eles, ao compartilharem suas experiências e impressões nesse processo de investigação científica, podem apresentar questões que provocam a pensar em perspectivas variadas sobre o fenômeno que está sendo investigado. Ela compreende que essas provocações contribuem para ambos se apropriarem na utilização de conceitos e teorias para melhor abranger a análise do fenômeno.

Durante suas experiências na orientação de alunos no Provoc-Fiocruz, Liz pondera que lidou com orientandos que superaram suas expectativas em relação ao desempenho das atividades de iniciação científica e a provocaram a buscar conhecer mais sobre as razões e as circunstâncias que influenciam sua participação no Provoc-Fiocruz. A seguir, ela responde às perguntas: “Na sua prática de orientação no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com os(as) orientandos(as)?”; “Você acredita que os orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?”

ela [orientanda] é uma menina responsável [...] [tem] uma... família, muito séria [...] por trás dela, que apoiou muito ela, não é? Que... é... Ela vivia, era de comunidade, não é? E, é, mas muito inteligente, e a família, como eu estava falando, o que me marca muito no Provoc, assim, no geral, são as mães [...] não é um contato assim, direto, mas [...] a gente acaba conhecendo e, é, muitas mães, é, mostram como são guerreiras, sabe? Porque o Provoc, ele é basicamente um projeto que, é, dá um suporte, não é? Para uma comunidade, para um... grupo que está marginal ainda [...] e... essas senhoras, muitas vezes, não tiveram uma [...] possibilidade de terem estudos ou então se aprofundarem em uma profissão, não é? Ter uma profissão específica, assim, e elas querem o melhor para os filhos, não é? Então são guerreiras e elas passam isso para os filhos [...] [a orientanda] da comunidade, aqui da Maré, é uma lutadora [...] ela é uma menina muito esforçada, muito interessada e responsável. É uma realidade que a gente não se dá conta, sabe? Está tão próximo, e a gente naturaliza a violência, e [ela é] uma menina de ouro, não é... [emocionada, Liz pausa a sua fala] [...].

Ainda no que diz respeito ao seu papel de orientadora, no Provoc-Fiocruz, Liz avalia nesse enunciado que o seu papel tem sido o de possibilitar oportunidades para jovens moradores e/ou estudantes nas periferias do Rio de Janeiro ingressarem numa formação acadêmica e profissional mais especializada, que possa proporcionar futuramente mais estabilidade e alternativas de ingresso no mercado de trabalho. Ela considera que essas são oportunidades que os familiares desses orientandos, representados na figura da mãe, não puderam alcançar. Ela enfatiza que conhece o papel de apoio dessas mães nessa formação, principalmente quando as encontra nas apresentações de pôsteres nos eventos científicos, no momento em que compartilham com a orientadora essa expectativa de seus filhos realizarem um projeto individual de ingresso num emprego estável.

Essa noção de projeto pode ser compreendida enquanto uma conduta organizada para realizar finalidades predeterminadas em função de experiências socioculturais de códigos e interações, adquiridas tanto no grupo de origem familiar como também em outras instâncias socializadoras (VELHO, 1981) como o ambiente acadêmico-científico. O projeto faz referência aos outros projetos e condutas que o

indivíduo tem como referência, enquanto um projeto sobre o qual se refere na interação com o outro nesse processo de atribuí-lo algum sentido. A pesquisa realizada por Arantes (2015) na qual entrevistou egressos do ProvoC-Fiocruz e oriundos no bairro Maré destaca que, nos relatos desses entrevistados, as mães também apresentam um papel fundamental na realização desse projeto ao apoiar as oportunidades de escolarização e a postergação do ingresso precoce no mercado de trabalho para os seus respectivos filhos.

Ainda nesse relato, Liz considera que suas experiências de orientação mais marcantes, positivamente, são com duas alunas moradoras e estudantes nas periferias. A pesquisadora-orientadora Liz comenta, emocionada, sobre como sua experiência em orientar jovens moradoras e estudantes na periferia possibilitou que ela conhecesse as realidades de suas vivências nas comunidades onde moram. Essas envolvem tanto a violência urbana como também as atitudes de resistência das alunas e suas mães que resistem às dificuldades estruturais e simbólicas dessa realidade que, frequentemente, impedem o acesso à sua formação escolar e à iniciação científica.

A orientadora problematiza a ideia de perfis de alunos considerados ideais para atuar nessa área de iniciação científica, como o estereótipo de terem um ótimo desempenho escolar e, portanto, apresentarem o melhor desempenho na iniciação científica. Ela problematiza esse estereótipo com base na experiência de ter se sentido frustrada e triste com um aluno que considera muito inteligente e que apresentou atitudes que ela percebe como irresponsáveis com relação à pesquisa e seu trabalho enquanto orientadora. Nesse sentido, Liz avalia que esse aluno não correspondia aos seus esforços de compartilhar tempo e conhecimentos para a sua formação.

Nessa perspectiva, a pesquisadora-orientadora estima as atitudes de orientandos que denotam tanto responsabilidade e frequência com a realização das atividades de iniciação científica, como também valorização à dedicação de tempo e conhecimentos por parte do orientador para construírem essa formação. A pesquisadora também valoriza uma relação que preza pela comunicação entre orientando e orientador sobre o que precisam, diante das demandas das atividades de iniciação científica, para construírem uma relação de confiança nesse processo.



A pesquisadora-orientadora também enfatiza a importância de o aluno apresentar sensibilidade, zelo, pontualidade e responsabilidade com relação ao processo de estudo científico do patrimônio cultural. A seguir, ela responde à pergunta: “Você acredita que os orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?” “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica? Por quê?”;

[...] Os alunos que entram no Provoc são poucos [...] [um outro orientando no Provoc-Fiocruz] muito inteligente [...] comunicativo e responsável. Acho que ele fazia Economia, não ia querer fazer Arquitetura [...] um rapaz muito inteligente e absorvia o conhecimento, não é? Lia muito. Então isso foi muito positivo, mas ele não tinha cuidado nenhum, não tinha zelo nenhum pelo material, assim, habilidade, não é? Então [...] nas nossas sessões do Provoc, a gente tem atividades práticas e teóricas, não é? Manipular... um determinado objeto que está sendo limpo, não é? Higienizado. Então o rapaz não tinha muito... muita habilidade e, sabe? Não tinha [...] o zelo necessário [...] [esse zelo e sensibilidade] [...] eu acho que tem a ver com, é, respeito às diferenças [...] tolerância. [...] porque o patrimônio não é hegemônico, não é? Não representa uma única identidade de um povo. [...] Patrimônio é atribuição de valor e... essa sensibilidade é você perceber que existem múltiplos valores associados, não é? [...] eu acho que [o aluno do Provoc-Fiocruz] tem que ser comunicativo. [...] por que na comunicação, você não precisa ser amigo, é mais você falar, não é? Você dialogar “não, isso não está legal para mim, eu preciso disso, aquilo outro”, não é? [...] a gente também frisa [...] pontualidade, frequência [...].

Nesse enunciado Liz também questiona o estereótipo sobre o perfil de aluno que por ser considerado inteligente, comunicativo e por apresentar domínio da leitura acadêmica e estudar num colégio público prestigiado, estaria determinado a mostrar o interesse pelos estudos na iniciação científica. Com base nas suas experiências de orientação, ela reflete que é preciso conhecer na prática da orientação as atitudes que comunicam o interesse desse aluno, antes de julgá-lo pelo perfil ou criar expectativas sobre suas disposições que podem favorecer ou não as aptidões para engajamento na pesquisa.

A pesquisadora-orientadora também enfatiza a importância de o aluno apresentar sensibilidade e responsabilidade com relação ao processo de estudo científico do patrimônio cultural. Ainda nesse relato sobre as expectativas diante dos perfis de orientandos, percebe-se que disposições consideradas desejáveis nas práticas de iniciação científica, como a impessoalidade, domínio da leitura acadêmica e comunicação na relação com o orientador sobre suas demandas e compreensão do desenvolvimento dos processos de investigação científica, estão sendo problematizadas pela orientadora Liz como não suficientes para realizar essas

atividades de iniciação científica. Por exemplo, quando a pesquisadora-orientadora acrescenta que durante o processo de orientação conversou com ambos os alunos sobre a importância de terem responsabilidade diante das práticas de iniciação científica, assim como sobre terem cuidado com o manuseio do material patrimonial.

Liz também reflete sobre os comportamentos de demais orientandos que considera inadequados para o espaço onde estão vivenciando sua experiência profissional. Ela reitera que esse é um espaço no qual é preciso ter respeito em relação ao orientador e às atividades que estão tendo oportunidade para desenvolver.

A orientadora reconhece que se sente contrariada e com mau humor quando precisa lidar com atitudes que considera inadequada por parte dos orientandos, como as brincadeiras que fazem entre os colegas em sua presença. Ela reflete que essas atitudes podem ser propiciadas pela maneira como planejou orientar os estudantes, organizando-os em grupo para orientá-los presencialmente durante a realização das atividades científicas. Ela também enfatiza a importância do orientando no Provo- Fiocruz conseguir demonstrar pontualidade e responsabilidade com suas respectivas avaliações e demandas com o processo de desenvolvimento da pesquisa e com as formas de orientação.

Liz ainda enfatiza que seu papel enquanto orientadora também deve buscar despertar as vocações e a sensibilidade dos orientandos em relação às questões pertinentes ao patrimônio cultural. A seguir, ela responde às perguntas: “Você acredita que os orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?”; “É preciso ter um perfil para orientar? Se sim, qual?”:

[...] alunos do Provo podem não querer fazer Arquitetura, mas o que a gente tenta colocar aqui, isso eu acho que eu aprendi muito com a [orientadora da graduação], a educação patrimonial, a consciência patrimonial, é isso que a gente quer passar nesse... tempo que eles estão aqui. Eu não quero formar... não tenho pretensão de formar arquitetos conservadores [...] eu quero ajudar na formação da cidadania [...] desses alunos [...] despertar vocações, sim, quando possível em Arquitetura e Conservação, que é a nossa aproximação, mas eu acho que é mais importante para os que passam aqui é tentar ter uma sensibilidade na questão patrimonial [...] Patrimônio é expressão cultural também, não é? [...] então às vezes até essa... meio que, essa visão mais monumental, não é? A gente [junto com outros orientadores] quer é desconstruir isso e garantir o reconhecimento, não é? Que é o pertencimento e o reconhecimento dessas gerações mais jovens também no que é o patrimônio [...] é isso que a gente espera, não é? É isso, o zelo pelo patrimônio passa por isso, não é? Você saber manusear esse objeto, enfim, você tentar, é, não o danificar, não é? [...] acho que é despertar essa consciência, é, de cidadania, do seu direito à cultura e suas

responsabilidades também, não é? Que eu não vou danificar uma edificação histórica. E porque, então, ela é histórica? Não é? [...] tentar [...] despertar essa curiosidade para saber mais sobre o conhecimento, não é? Acho que isso é o mais interessante [...].

Liz ressalta nesse enunciado que embora não tenha a pretensão de formar arquitetos profissionais no Programa, ela busca despertar vocações e sensibilizar os alunos para a importância do patrimônio cultural. Ainda nesse relato, a pesquisadora-orientadora detalha sobre como o patrimônio histórico pode ser abordado numa investigação científica e como ela propõe essa abordagem para os alunos do Provo-Fiocruz, ensinando atitudes e valores que devem envolvê-los com responsabilidade, curiosidade e pertencimento nos estudos de patrimônio cultural.

A orientadora observa que quando a abordagem da orientação é impositiva, no sentido de o orientando não compreender as intenções nas formas de orientar, pode acontecer de não haver consideração pelas demandas dos orientandos. Embora a orientadora pondere que enquanto orientanda no PIBIC, durante a sua graduação, tenha vivenciado essa forma de orientação que incentivou mais a sua autonomia, ela confessa ter se sentido sozinha. Com base nessa experiência, ela busca organizar um processo de orientação que incentiva a comunicação e a confiança na relação entre orientador e orientando, buscando uma orientação em grupo para atender a demanda desses alunos por discussões coletivas.

Nesse sentido, a pesquisadora-orientadora também comenta a importância de construir formas de orientar que considerem os questionamentos e críticas dos alunos ao sentirem falta de discussões e atividades compartilhadas em grupo. Nesse caso dos alunos Provo-Iniciação, ela planejou uma forma de orientar para aproximar estudantes do Provo-Fiocruz que participam dessa área de investigação científica com patrimônio histórico, construindo esse planejamento junto com dois colegas de departamento para também orientarem em conjunto os estudantes dessa etapa. Pode-se definir esse ambiente de interação entre os alunos e os orientadores, sobre o qual Liz comenta propiciar aos alunos o engajamento em muitas brincadeiras, como possibilidade de construir um sentimento de pertencimento (KERR; GARFORTH, 2016) durante o processo de conhecerem outros estudantes de iniciação científica, com gostos e interesses afins, com quem possam compartilhar suas experiências e assuntos de pesquisa.

A pesquisadora-orientadora também comenta que os alunos comunicam suas demandas nas avaliações de relatórios, por onde ela também se informa para planejar suas formas de orientação. Percebe-se como a confiança na emoção amizade se torna relevante para orientadores e alunos poderem compartilhar suas fraquezas e vulnerabilidades entre si (KOURY, 2014) diante de um processo de orientação que no âmbito profissional exige experiências metodológicas e teóricas para saber adaptar os conhecimentos da área e torná-los acessíveis aos estudantes.

Liz reconhece não ter construído relações de amizade com os seus orientadores e acredita que essas não são necessárias para o sucesso da orientação. Contudo, ela afirma ter relações de amizade com seus orientandos da etapa Avançado, tendo como justificativa um maior tempo de convivência com esses para construir uma relação de confiança que permite a amizade. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?”

Para mim... [com] os meus orientadores, eu nunca tive esse vínculo [de amizade] [...] eu acho que sempre tive um distanciamento, um distanciamento entre aluno e mestre, não é? [...] com meus alunos, eu acho que muitas vezes eu tenho essa atitude. Têm alguns poucos [com] quem eu tenho um vínculo de amizade, mas é porque conheço a mais tempo [...]. Principalmente [com alunos] de mestrado [...] até mesmo porque acho que tem a ver também com a confiança, não é? E a gente tem um vínculo de amizade [...], mas eu acho que tem isso porque [...] se estabeleceu uma confiança, mútua, não é? [...] então acho que respeito, confiança, [com] alguns alunos do Provoc [...] são pessoas com quem você fica dois anos[...] com o Provoc-Avançado [...] então você já tem um... você já estabelece [...] um convívio. Você estabelece essa troca, não é? Então você quer saber como ele está, como ele... passou no vestibular, não passou? [diz para o orientando] “não fica triste, não é?” [...] acho que, no Provoc, eu tenho muito carinho [...] e admiração também por muitos desses alunos que estão aí [moradores e estudantes nas periferias]. Eu tenho muito carinho por essas pessoas e quero sempre assim. Eu gostaria mesmo o melhor para elas [...].

Nesse relato, Liz problematiza a ideia de relação de amizade entre orientador e orientando como algo recorrente quando ela diz que não teve essa relação com seus orientadores desde a graduação até a pós-graduação, pois identifica essa como uma relação mais impessoal por ser desenvolvida em espaços profissionais. Atualmente, Liz diz que possui uma relação com alguns orientandos que supera essa concepção de relação profissional que é somente impessoal, pois ela define uma possível relação de amizade com seus orientandos quando sente preocupação em acompanhar o desenvolvimento do estudante tanto no âmbito acadêmico-profissional como também pessoal (KOURY, 2014).

## 6.7 Experiências da Orientadora Orquídea

A pesquisadora-orientadora Orquídea relata que no ensino básico já apresentava o costume de andar a pé, entre a escola e sua casa, na companhia de sua mãe e avó. Ela acrescenta que, durante a adolescência, aprendeu a andar sozinha devido ao incentivo de sua mãe. Orquídea acredita que sua mãe teve papel fundamental na sua independência, tanto para se deslocar sozinha entre a escola, curso de inglês e sua casa como também para transitar no transporte público e pleitear estudar numa universidade pública. Ela também comenta que sua mãe lhe ensinou a ter coragem quando fosse transitar sozinha entre os lugares, embora temesse por situações de violência que ela poderia enfrentar.

A emoção coragem tem sido definida por Koury (2014) como característica dos indivíduos na sociedade ocidental moderna. Essa característica diz respeito às atitudes em relação à descoberta da diferença reconhecida em outros sujeitos ou objetos, que proporciona curiosidade, receio e desejo de conhecê-los e assimilá-los. Nas práticas de investigação científica, o antropólogo sustenta que a emoção coragem é fundamental para impulsionar as atitudes que problematizam certezas quando testa hipóteses que podem questionar saberes já convencionados em determinada área (KOURY, 2014).

Orquídea afirma que logo após concluir o ensino médio, devido ao seu gosto pela disciplina Biologia e intenção de realizar as atividades relacionadas a essa área em laboratório, decidiu cursar Microbiologia numa universidade pública. A pesquisadora reconhece que tem amor pela sua escolha em cursar Microbiologia. Ela comenta que a diversidade de áreas para atuação em laboratório, na área de Saúde, Cosméticos e Alimentos, também justifica sua escolha pela área.

Nessa experiência no ensino superior, ela confessa que precisava utilizar dois ônibus para chegar ao destino. Nesse trajeto, ela também conciliava o curso integral da graduação com o curso de inglês e iniciação científica. Durante a iniciação científica, Orquídea diz ter percebido que não queria continuar na área acadêmica porque pretendia atuar numa formação voltada para o mercado profissional. Assim, ela ingressou no mestrado profissional na área de Tecnologia em Imunobiológicos na Fiocruz. Durante o mestrado, Orquídea também participou de um projeto relacionado à implementação e utilização de técnicas para análise de biofármaco, sendo contratada para trabalhar nessa Fundação com o controle de qualidade.

A pesquisadora revela que a sua experiência no Provoc-Fiocruz foi a primeira enquanto orientadora. Essa experiência a faz refletir que ela já havia exercido um papel que exigia aptidões e disposições semelhantes àquelas, enquanto exercia o papel de monitora não oficial em algumas disciplinas durante a graduação. Os colegas a convocavam para integrar os grupos de estudos e organizar as atividades propostas, pois consideravam que ela tinha um perfil para liderança e organização necessários à orientação durante o exercício das atividades.

Nessa atual experiência de orientação com uma estudante do Provoc-Fiocruz, Orquídea comenta que está orientando e compartilhando experiências com outra orientadora. Ela explica que seu interesse por participar do Programa tem relação com a sua convivência, durante o mestrado, com uma orientanda do Provoc-Fiocruz. Nesse convívio, ela diz ter sido influenciada por experiências positivas compartilhadas por outros orientadores. Ela também considera que participar na orientação do Provoc-Fiocruz significa valorizar a formação científica para os jovens de ensino médio.

Ela avalia essa importância do Programa no processo formativo de jovens ao presumir sobre como seria sua formação caso tivesse a oportunidade de ingressar no Programa antes de iniciar a graduação. Orquídea supõe que se sentiria muito mais segura, pois teria oportunidade para desenvolver uma experiência profissional e familiaridade com os instrumentos de laboratório antes de ingressar no curso do ensino superior.

Nessa perspectiva de buscar contribuir para uma formação que proporcione possibilidades de escolha profissional e acadêmica para a atual orientanda, a pesquisadora busca planejar sua orientação de forma a proporcionar tanto a experiência com os conteúdos e disposições específicas da área de iniciação científica, como também com o relacionamento interpessoal que requer ponderar suas expectativas e atitudes com relação ao outro. A seguir, a orientadora responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com os(as) orientandos(as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”

[...] a gente acaba aprendendo também, não é? Trabalhar esse nosso lado [...] de ensino. Porque às vezes a gente está tão atarefada, tão focada aqui no trabalho de fazer, de acontecer, a gente tem que às vezes dá um refresco, não é? E exercitar esse outro lado que eu acho que é, também, é a paciência, sabe? É um ensino que é tudo muito do básico. A gente está acostumada com uma pessoa que já tem uma formação parecida com a nossa. E aí certas coisas ficam muito corriqueiras [...] quando você parar para pensar no básico

[...] é diferente explicar assim. Aí você acaba aprendendo até um pouquinho mais [...] você para até para estudar de novo certas coisas, não é? [...].

Orquídea, nesse enunciado, relata que aprendeu a ensinar os conhecimentos básicos da área na qual atua para quem não é especialista. Nesse caso, ela aprendeu a ensinar para a orientanda na iniciação científica que apresenta dúvidas e perguntas sobre as quais a orientadora não havia refletido anteriormente. Ela acrescenta, ainda, que precisou aprender a interpretar quando sua orientanda tem dúvida ao observar as expressões corporais dela, ou seja, a partir da interpretação de sua semântica corporal comunicada em expressões faciais, posturas e gestos (LE BRETON, 2019) que podem sinalizar alguma dúvida diante da compreensão do que está sendo ensinado.

A pesquisadora-orientadora percebe que esse processo de ensino exige que ela tenha paciência com as adaptações necessárias, tanto para ensinar as atividades como também para aprender a lidar com as possíveis dúvidas e dificuldades da orientanda durante a formação científica. A orientadora reconhece que precisa construir um ambiente no qual a orientanda se sinta pertencente e confiante para compartilhar suas vulnerabilidades diante da introdução de novos conhecimentos e práticas que podem constrangê-la. Nesse sentido, Orquídea se aproxima do papel de mentoria que se preocupa com as demandas subjetivas e acadêmicas da orientanda (KRAM, 1985; PACKARD, 2005). Para atender essas demandas, a orientadora diz que foi motivada a estudar para poder explicar os conhecimentos e práticas de forma acessível à estudante.

Orquídea reconhece que, nessa relação de orientação, seu trabalho consiste tanto em ensinar os conteúdos e procedimentos específicos para a iniciação científica como também em mediar os comportamentos e aptidões da orientanda. De acordo com as exigências dessa formação, ela explica que exige compromisso e reponsabilidade com o cronograma de desenvolvimento das atividades proposto. Ela também enfatiza os desafios diante das atitudes dessa orientanda. Assim, ela buscava compreender as razões da estudante e possíveis caminhos para conciliar as demandas de ambas. A seguir, ela responde às perguntas: “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica?”; “Você percebe se a sua relação com os orientandos (as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”

E, depois, ela falava “ah, porque eu estava passando mal, ah, porque eu me atrasei” e não sei o quê, quando eu buscava saber o que aconteceu. [...] a única coisa que eu queria dela era responsabilidade e compromisso [tom de voz sério e diretivo] [...] ela poderia ter dificuldade, a dúvida que fosse com relação à área, mas que ela tivesse um compromisso. Até porque eu abro mão do meu tempo, não é? Que eu tenho do trabalho[...] para estar me preparando, para estar esperando-a, para estar pensando no que fazer naquele dia [...] qual atividade, e aí você acaba se frustrando [e pensa] “Poxa, a pessoa não está tendo tanto compromisso, não está tendo o interesse que eu desejava”. Depois que eu tive essa conversa com ela, ela melhorou bastante [...] foi até um retorno assim, legal, para mim [...] de repente, lá na frente alguém não vai ter essa paciência [...] entendeu? Esse entendimento. É lógico que certas vezes, também, eu tenho que entender. Porque a realidade dela é bem diferente da minha. Ela mora numa comunidade e, às vezes, ela não conseguia sair porque estava tendo tiroteio [...] então ela, ela melhorou, bastante. [...] ela me avisa, sabe? Com antecedência. [...]. E outra coisa também que eu fiquei bem, assim, feliz [...].

Nesse enunciado, Orquídea pontua que dedica parte de seu horário de trabalho para atuar como orientadora. Enquanto orientadora voluntária, ela precisa organizar a sua disponibilidade de horário para planejar as atividades e realizar a programação junto com a orientanda. A pesquisadora-orientadora ainda comenta que embora avisasse com antecedência esse planejamento para a estudante, também precisou conversar com ela sobre as suas ausências e atitudes que demonstravam falta de interesse e compromisso com as atividades programadas. Nesse caso, a aluna só comunicava sobre sua ausência se ela perguntasse sobre suas justificativas para as faltas. A orientadora enfatiza que essa responsabilidade e compromisso por parte da aluna são importantes tanto para a iniciação científica como também para o mercado de trabalho que deseja ingressar. Orquídea também revela que se sentiu frustrada com essas faltas, pois a orientanda não estava cumprindo sua expectativa em relação ao papel de um orientando que deve apresentar atitudes de responsabilidade e compromisso com relação à orientadora e às atividades de iniciação científica.

Por outro lado, a orientadora também pondera que precisa compreender as razões da orientanda que dificultam sua possibilidade de cumprir a programação. Ela menciona o fato de a aluna morar em comunidade e não poder sair de casa quando ocorrem tiroteios da região. A pesquisadora-orientadora conclui que após conversar com a orientanda, sentiu-se feliz quando ela começou a avisar com mais antecedência sobre suas faltas. Essas repercussões da socialização em laboratórios e grupos de pesquisa no ProvoC-Fiocruz, com relação ao ensino e aprendizagem de habilidades, atitudes e valores favoráveis às práticas científicas, está apontada por Arantes (2015)



como influentes sobre as aspirações e projetos de vida desses jovens oriundos da periferia no Provoc-Fiocruz.

No que diz respeito às possíveis aspirações e projetos de vida dos orientandos que são influenciados nesse processo formativo, Orquídea também ressalta se sentir feliz por ser considerada como modelo pela orientanda quando essa quis ingressar no ensino superior. Inicialmente, a orientanda compartilhou com a orientadora apenas o desejo de ingressar no mercado de trabalho logo que concluísse o ensino médio. Diante dessa manifestação, Orquídea buscou apresentar à orientanda algumas possibilidades que o ensino superior pode proporcionar à sua formação ao favorecer um ingresso no mercado de trabalho mais próximo aos interesses da orientanda. A seguir, a orientadora responde às perguntas: “O que você espera como características de um(a) orientando(a) na iniciação científica? Por quê?”; “Você percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”

Não é só você introduzir ao aluno a parte científica, tem todo um preparo, emocional, tem todo um preparo assim para [...] a responsabilidade no mercado no trabalho [...] ela entrou aqui falando que [...] não queria fazer faculdade. Ela falou assim “não, eu estou aqui porque eu quero aprender, eu quero ter oportunidade de ter emprego, mas eu não quero fazer faculdade [...] quero trabalhar logo. Para ajudar a família e tudo o mais”. [...] eu tive também uma conversa com ela e falei que às vezes era melhor ela se qualificar para ter um emprego melhor e também ajudar ela com a família dela [...] passou um tempo, do nada ela veio um dia e falou assim “olha, decidi. Eu quero fazer faculdade. Ainda não sei exatamente do que, mas eu vou fazer faculdade, porque eu quero ter um ensino superior” [...] a única coisa que eu peço, que eu cobro mesmo, é a responsabilidade. É o compromisso, entendeu? Porque é isso que vai fazer com que eu [...] me sinta motivada. Quando a pessoa está com compromisso, está gostando, está buscando, para mim também me sentir [...] motivada a continuar [...] eu ensinei, lógico, os princípios, os básicos [...] determinadas técnicas que eu sei que ela vai acompanhar, ela faz junto comigo. Eu faço, ela repete. Cada etapa [...] da metodologia [...] com ela, tive que respirar, desacelerar, falar mais calmo e repetir, repetir quantas vezes fosse preciso com outras palavras.

A pesquisadora-orientadora, nesse enunciado, expõe que tem realizado um trabalho emocional que requer compartilhar emoções como o cuidado com relação às dificuldades e anseios da orientanda, denotando a responsabilidade com relação ao seu desenvolvimento pessoal e interpessoal. Com esse trabalho emocional que requer a orientadora mediar as próprias emoções de frustração diante da falta da orientanda com o planejamento das atividades na iniciação científica, buscando compreender as razões da estudante para orientá-la sobre a importância da

responsabilidade e a pontualidade ao ingressar no mercado de trabalho (HOCHSCHILD, 2012), ela reconhece que ficou feliz por ter influenciado sua orientanda na escolha por ingressar no ensino superior. E que essa escolha se dera após maiores esclarecimentos que ela oferecera à estudante sobre oportunidades de emprego que o ensino superior pode proporcionar.

A possibilidade de ampliar os conhecimentos sobre o capital social e cultural possibilitado pela formação acadêmica que favorecem inserção em postos de trabalho mais qualificados, tem sido apresentada por Arantes (2015) como uma repercussão possível na trajetória de jovens no Provoç-Fiocruz que são moradores em regiões periféricas e oriundos de famílias com trajetória no mercado informal. Pesquisadores como Filipecki, Barros e Elia (2006), Ferreira (2010) e Arantes (2015) também reconhecem a importância do papel do orientador apontado por Orquídea, enquanto modelo para esses orientandos incorporarem habilidades e competências importantes tanto para o método científico durante as práticas em laboratório como também nas práticas interpessoais (FERREIRA, 2010; ARANTES, 2015).

Entende-se que esse trabalho emocional da orientadora preza por atitudes de cuidado que tentam compreender e lidar com as vivências subjetivas da orientanda diante de suas experiências com novos conhecimentos e práticas com que ainda não está familiarizada, como a responsabilidade e a pontualidade com o cumprimento de atividades programadas. Interpreta-se que esse trabalho é fundamental para manutenção de uma relação com a orientanda que lhe permita se sentir à vontade para se apropriar dessas disposições interpessoais e desejáveis ao desempenho na iniciação científica (HOCHSCHILD, 2012). Nessa atuação, a orientadora medeia as frustrações que a afetam pessoalmente, quando a orientanda falta com o compromisso do cronograma, através do estímulo desse possível interesse e gosto da estudante pelas atividades de iniciação científica. Essas são emoções comunicadas pela orientanda que Orquídea diz motivar para continuar a orientá-la.

O trabalho emocional dedicado pela orientadora busca socializar a orientanda tanto com disposições emocionais favoráveis à responsabilidade e pontualidade, como também quanto à capacidade para se adaptar às diferentes situações. Essas disposições, nas relações de trabalho, integram as demandas de uma sociedade ocidental capitalista que exige a formação de indivíduos que se adequem às relações de trabalho mais flexíveis, competitivas e produtivas, em empregos temporários e

vínculos terceirizados (CANDAU, 2006). A seguir, a orientadora responde à pergunta: “Na sua prática de orientação no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com os(as) orientandos(as)?”; Você acredita que os(as) orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?”

Ela [orientanda] até surpreendeu assim, positivamente. Porque ela aprende as coisas muito rápido [...] a técnica de laboratório [...] então a gente começou [...] primeiro foi teoria [...] ela teve que estudar bastante e tudo o mais [...] fazer pipetagem, saber o que era uma vidraria ou outra [...] ela me dava uma resposta muito positiva e rápida. E aí, agora, ela está fazendo um teste um pouco mais complexo que ela consegue acompanhar, entendeu? Então ela tem uma aptidão, ela tem [...] toda uma característica para o laboratório que eu acho bem legal [...] positivo é que ela foi muito bem, assim, foi melhor do que eu esperava, ela aprendeu as coisas mais rápido.

A pesquisadora-orientadora reconhece que a orientanda tem facilidade para aprender os procedimentos e técnicas de laboratório, desempenhados a partir de noções básicas que apresentou a ela sobre as teorias que precisava estudar nesse domínio e, posteriormente, sobre as práticas com pipetagem e vidraria. Ela também ressalta que consegue realizar alguns procedimentos de laboratório ao lado da estudante, dividindo em etapas, para a orientanda observar e reproduzir.

Nesse desenvolvimento da orientação que visa a participação mais autônoma da orientanda em manusear instrumentos de laboratório e estudar por conta própria seus respectivos procedimentos, Orquídea valoriza as emoções como a curiosidade. Essa emoção, historicamente, tem sido expressa no ocidente para caracterizar os comportamentos dos cientistas (MERTON, 1968).

A orientadora reitera que essa possibilidade de instigar a iniciativa por parte da orientanda, que busca acompanhar e reproduzir as formas de manusear esses instrumentos de laboratório, tornou-se possível devido ao seu trabalho emocional que permitiu constituir um ambiente favorável para a orientanda expor suas vulnerabilidades, dificuldades e dúvidas. Nessa relação de orientação, a orientadora procura fazer com que ela se sinta à vontade e compartilhe suas necessidades durante o exercício das atividades. Dessa maneira, Orquídea se mostra disposta a encontrar diferentes formas de ensinar que sejam mais acessíveis à compreensão da aluna. A seguir, a orientadora responde à pergunta: “Você acredita que os orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim,

“você se identifica com algum desses?”; “É preciso ter um perfil para orientar? Se sim, qual?”

A minha orientação da [...] faculdade [...]. Eu ficava muito sozinha, eu tive que aprender assim... [...] minha orientadora em si não foi muito presente. Ao contrário do que eu tive aqui no mestrado [...] eu tive uma pessoa muito presente, estava do lado o tempo inteiro [...] falando “está tudo certo, está tudo bem, é assim que faz, é assim que não faz, é por esse caminho que você tem que buscar”. E preocupado também em me ouvir, como eu falei, não só a parte do trabalho, ouvir também nossas questões, nossos problemas pessoais [...] é bom a gente saber de alguém que tem uma certa empatia, não é só um... [orientador que diz] “Eu estou só interessado em que você trabalhe. Que você aprenda isso” [mas] tem essa sensibilidade também de perceber quando você, às vezes, não está bem. Quando você está cansada. E perguntar, é, para pessoa. Eu procuro fazer isso também com ela [orientanda], ter essa sensibilidade. Para orientar [...] eu acho que é, de repente, ter o jogo de cintura [...] saber lidar com pessoas diferentes, com realidades diferentes [...] saber muito ouvir, não só apenas falar [...] Você está ali [...] presente [...] para o que der e vier, assim [...] [a orientanda] falou assim “nossa, eu estava tão tensa que eu falei, ai meu Deus [...] é, será que ela [orientadora é muito rígida? Será que ela é brava? Ai meu Deus, será que eu vou gostar dela?” E eu cheguei, e ela estava meio que assim, tensa. Então eu acho que a minha preocupação, primeiro, foi deixá-la à vontade, tipo, [dizer que] eu sou uma pessoa normal. Sou jovem, também. Não estou aqui para ficar carrasca com você, então quero que você fique à vontade e me pergunte o que quiser.

Nesse enunciado, Orquídea sugere que para orientar é preciso saber lidar com pessoas que possuem conhecimentos e vivências de realidades diferentes, compreendendo os orientandos nos termos de suas vivências, interesses e dificuldades para construir uma relação que lhes permita sentir confiança para compartilharem suas demandas. Esse ambiente que permite compartilhar dúvidas e erros tem sido apontado por Zembylas (2004) como importante para os estudantes se sentirem engajados durante o processo de investigação científica e expressarem emoções, como o interesse, pelas atividades.

A orientadora revela que sua forma de pensar as maneiras de orientar considera as diferentes formas de orientação que vivenciou durante a graduação e no mestrado. Ela explica que durante a primeira formação se sentia sozinha na iniciação científica, pois lidava com a dificuldade de encontrar sua orientadora disponível para sanar suas dúvidas. Assim, ela preferia perguntá-las para os pós-graduandos que pareciam mais acessíveis.

Orquídea reconsidera que o fato de ter lidado com uma orientação que a deixava solitária, durante a graduação, permitiu que aprendesse a se sentir menos tímida e envergonhada quando precisava tirar dúvidas com a orientadora e pós-

graduandos. Nessa experiência enquanto orientanda, Orquídea reconhece que a emoção timidez não é desejável quando impede o orientando de perguntar ao orientador sobre suas dúvidas. Ela comenta que precisou aprender a ser mais comunicativa e começou a acompanhar a performance de pós-graduandos durante os procedimentos de laboratório

No que concerne à experiência no mestrado, Orquídea diz que teve experiência com um orientador que já conversava com ela sobre as possibilidades de desenvolvimento das atividades. Ela considera esse orientador enquanto alguém que se preocupava em ouvir suas demandas tanto com relação ao trabalho acadêmico, como também sobre seus problemas pessoais que interferissem nesse trabalho. Orquídea considera fundamental esse papel de se transportar para além daquele do orientador, enquanto trabalho emocional como forma de atuar com sensibilidade nessa relação profissional (HOCHSCHILD, 2012).

Também se percebe esse trabalho emocional entre orientanda e orientadora quando Orquídea revela que a estudante pediu sua opinião sobre a possibilidade de repetir de série escolar e estudar em outra escola, pois ela avaliava que na primeira escola não estava tendo acesso aos conhecimentos suficientes para acompanhar a iniciação científica porque faltavam professores de algumas disciplinas. A pesquisadora-orientadora disse que a apoiou nessa decisão sobre a qual, a princípio, a orientanda se sentiu triste mas que, posteriormente, a levou a admitir ter gostado da mudança. A seguir, a orientadora responde à pergunta: “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?”

Acho que essa relação [...] que a gente constrói [com a orientanda] que facilita nossa relação aqui no [...] trabalho também [...] no lado profissional. Como eu te disse, eu quero que ela se sinta à vontade [...] que ela não me tenha só como orientadora [...] como também uma colega de trabalho, uma amiga, e que ela sinta vontade [...] para relatar coisas pessoais e dificuldades profissionais também.

Nesse enunciado, percebe-se que a perspectiva de amizade se refere à relação de confiança que a orientadora busca possibilitar à orientanda para essa compartilhar questões pessoais que possam interferir no seu engajamento na iniciação científica. Essa relação também se apresenta favorável para compartilhar valores, afinidade de interesses e investimento de tempo no desenvolvimento dessa relação de trabalho que é regida por códigos institucionais e, ao mesmo tempo, fruto de negociações e compartilhamentos de regras para trocas simbólicas constantes. Essas trocas que

também consistem tanto em estabelecer confiança e solidariedade nas formas de interação entre ambas as partes, como também na busca do cumprimento dos acordos que regem essa relação (REZENDE, 2002; KOURY, 2014).

### **6.8 Experiências da Coorientadora Mel**

A pesquisadora-coorientadora Mel descreve que desde a infância mora na Baixada Fluminense. Durante a adolescência, ela já utilizava transporte público para transitar entre a escola e a casa. Logo após a conclusão do ensino médio, ela relata que não conseguiu ingressar no ensino superior que pretendia numa instituição federal. Posteriormente, Mel escolheu ingressar no curso pós-médio na área de Química numa escola técnica localizada no Maracanã. Nesse percurso, ela detalha a experiência no deslocamento utilizando o transporte público para transitar entre a Baixada Fluminense e o município do Rio de Janeiro. Essa é uma das experiências que ela associa com a autonomia que adquiriu para poder frequentar outras instituições de ensino exteriores à Baixada Fluminense.

Durante a formação no curso técnico, também foi contratada para estagiar enquanto auxiliar e técnica de laboratório numa indústria que produz medicamentos veterinários. Mel revela que a princípio queria cursar Medicina Veterinária. Contudo, diz que desenvolveu uma paixão pela Química que a fez decidir ingressar na graduação integral em Engenharia Química numa universidade pública. Ainda, quando foi aprovada no concurso da Fiocruz para atuar enquanto técnica em Química, decidiu fazer transferência para cursar Licenciatura em Química em outra instituição pública. Tendo em vista conseguir conciliar a formação acadêmica com a carga horária de trabalho e os cuidados com o seu filho.

Ainda no que diz respeito à formação acadêmica, Mel narra que logo ao concluir a licenciatura iniciou uma especialização em Controle de Qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à Vigilância Sanitária. Ela também conta que realizou especialização e mestrado profissional em Vigilância Sanitária. Atualmente, ela cursa o doutorado nessa mesma área.

No que diz respeito à sua experiência no ensino, a pesquisadora-coorientadora revela que já a realizava antes de ingressar na Fiocruz. No momento em que lecionava no curso pré-vestibular enquanto professora voluntária, numa igreja católica na Baixada Fluminense. Durante o curso da graduação em Química, quando estava

vinculada com um laboratório de Físico-Química, ela lembra que também teve a experiência de lecionar para alunos da Escola Politécnica Joaquim Venâncio numa aula prática relacionada à monitoria que exercia.

No que diz respeito a sua experiência na iniciação científica, Mel revela que conheceu o Provoc-Fiocruz a partir da relação com sua orientadora a quem se refere como chefe e amiga. Ela especifica o momento que a orientadora recebeu o convite para orientar uma aluna da Escola Politécnica que lhe perguntou se ela poderia orientar a amiga que desejava ingressar no Provoc-Fiocruz. Quando a orientadora de Mel soube sobre o Programa, aceitou propor um projeto de pesquisa para orientar os estudantes vinculados e convidou a orientanda para participar.

A pesquisadora enfatiza sua atual experiência enquanto coorientadora de estudantes no ensino médio que ingressam no Programa com cerca de 15 anos de idade. Ela reitera sobre o fato de estarem nessa faixa etária influenciar a forma como ela planeja a sua forma de coorientação e lida com as cobranças dos pais desses orientandos. Ela percebe que os pais de alguns desses alunos buscam intervir nas atividades e procedimentos envolvidos na iniciação científica, antes de os próprios estudantes participarem do processo. Nessa situação, ela descobre que alguns alunos também eram cobrados pelos pais que impunham determinada escolha de carreira para eles. Diante dessa cobrança, a pesquisadora-coorientadora busca apresentar aos estudantes algumas possibilidades de escolhas de carreira como uma decisão que deveria ser realizada pela autonomia e autenticidade do estudante. A seguir, a orientadora responde à pergunta: “Você percebe se a sua relação com os(as) orientandos(as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?”

[...] eles [orientandos] ficam muito cansados, é uma rotina muito pesada para eles, não é? Então, assim, a gente tenta amenizar essa rotina [...] É, eu até brinco “ah, eles vêm para cá de fralda, não é?”. A gente já recebeu [orientando] de 15 [anos de idade] [...] que muitas vezes a mãe vem trazer [...]. É, [o pai de uma aluna] queria, assim, ficar [acompanhando a filha no laboratório]. É, ter a noção sobre o que a filha iria fazer, inclusive se intrometer [...] então, assim, a gente também tem que ter uma sabedoria para falar para o pai que [...] a gente não tem obrigação de falar isso para ele, depois ele conversa com a filha, não é? É, hoje em dia a juventude, a adolescência, ela, é, está mais melindrosa, não é? E os pais realmente, é, ainda levam os filhos até... na fase adulta para a escola. Na minha época, com 11 anos, eu já ia sozinha para escola. E a gente [orientadoras], às vezes, assim, tem que dar um, um estalo neles, não é? [...] hoje em dia, os pais não têm tempo para dar uns estalos nos filhos [...] então, estalo é ele [orientando] [...] ter a consciência de que... ele já está entrando na fase dele decidir a vida [...] profissional [...] até a vida amorosa. [...] então, assim, ao mesmo tempo que a gente fala. A gente

também fala, a gente os lembra [...] porque têm mães que ficam pedindo para eles avisarem quando chegarem, então eles chegam aqui, aí esquece. Então, assim, ao mesmo tempo que a gente quer ajudar, não é? Os pais, [para] ficarem mais tranquilos. Ah...porque a gente sabe da violência do entorno [...].

A coorientadora Mel assume nesse enunciado que precisa incentivar a autonomia e responsabilidade desses estudantes tanto com relação às atividades de iniciação científica, de acordo com o cronograma, horários e dias combinados, como também em relação às escolhas de carreira para decidirem de acordo com o que eles querem, independente do *status* do curso de formação. A valorização da pesquisadora-coorientadora Mel com relação à escolha acadêmica e profissional dos orientandos, quando busca apresentá-los a possibilidades de escolha que queiram realizar, denota o mundo profissional enquanto mundo de realização pessoal na sociedade ocidental capitalista (KOURY, 2014).

A pesquisadora-coorientadora também reconhece ter expectativas com relação às disposições e aos conhecimentos que os orientandos devem desempenhar na iniciação científica, enquanto base para poderem desenvolver outros também necessários para integrar esse processo formativo. Contudo, ela reconhece que o orientador tem a responsabilidade de lidar com os orientandos que não apresentam essa base. Segundo a sua experiência, ela percebe que até os orientandos que apresentam domínio de conceitos, procedimentos, habilidades e valores que são necessários para investigação científica, podem apresentar dificuldades nas relações interpessoais necessárias tanto para interagir com os orientadores, coorientadores e demais membros do laboratório quanto para apresentar a pesquisa. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você espera como características de um orientando(a) na iniciação científica?; “Você percebe se a sua relação com os(as) orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?”

Então... [...] a gente já teve de tudo, a gente já teve alunos muito, muito hiper, super, mega, inteligente, que já passaram para medicina [...] [a aluna] que era muito tímida, não conseguia nem dar bom dia quando entrava numa sala, entendeu? [...] a gente, infelizmente, a gente acaba querendo que eles sejam mais proativos, não é? A gente acaba querendo, mas a gente tem conseguido [...] incentivá-los a ser. Porque, realmente [...] o mercado de trabalho está exigindo isso, não é? [...] a gente coloca só algumas atribuições [...] que, é, tem que ter domínio de *Excel*, *Word*, algumas coisas do [programa] *Office* e gostar de fazer pesquisa [...] A gente só coloca isso [...] que é o básico, não é? [...] [...] no caso da orientanda, ela ajudou muito a gente na reformulação dos formulários [...] [para] análise de aspecto de produtos para saúde. [...] eu lembro até que a gente já teve uma aluna, que a gente foi para aquele cantinho ali [aponta para um canto da sala de reunião próximo aos armários] para ela apresentar ali, porque ela estava com muita vergonha. Então, a gente foi para um cantinho, a gente colocou o pôster ali e aí ela apresentou a



primeira vez ali, aí depois, desabrochou, lá, no dia... [...] ela arreventou, ficaram um monte de alunos perto dela e ela, nossa, ficou hiper, super desinibida.

Nesse enunciado, a pesquisadora-coorientadora Mel admite as atribuições que o mercado de trabalho exige que os indivíduos desenvolvam. Koury (2014) chama a atenção para a lógica do mercado de trabalho que convencionou as atribuições práticas e conceituais como uma responsabilidade do sujeito individual que deve ser vivida pela razão lógica, enquanto as emoções geradas nesse processo devem ser lidadas de forma contida. Percebe-se que Mel questiona essa perspectiva quando relata, com base na sua experiência, que essa responsabilidade pode ser compartilhada com o orientador quando esse possibilita oportunidades aos orientandos mais tímidos, ou àqueles que ainda não dominam os conhecimentos específicos da respectiva área de iniciação científica, para compartilharem suas inseguranças, dúvidas e erros. Dessa forma, Mel busca essa relação para os orientandos estarem mais dispostos a se apropriarem dessas atividades e valores que também são cobrados no mercado de trabalho.

Ela acredita que é fundamental ensinar aos orientandos como realizar e apresentar um trabalho de pesquisa, citando como exemplo uma orientanda em relação a qual precisou dedicar mais tempo para ensinar-lhe sobre como modular a expressão da emoção timidez durante apresentação da pesquisa. Por exemplo, ela marcava encontros para a orientanda ensaiar sua apresentação sob supervisão da coorientadora.

Mel também reconhece que, além de ensinar aos orientandos, também tem aprendido com muitos desses. Como exemplo, ela menciona o quanto as orientandas também influenciam os processos de desenvolvimento das atividades na iniciação científica. Ela enfatiza até que uma dessas contribuiu na reformulação de formulários de análise de produtos para saúde. Ela acrescenta que a orientanda está na etapa do Provoc-Avançado e comenta, emocionada, sobre o relatório que ela compartilhou sobre suas vivências na iniciação científica. A coorientadora também comenta sobre essa aluna ter muito potencial nessa área de iniciação científica e estar enfrentando dificuldades de conciliar os estudos com a criação de seu filho. A seguir, ela responde às perguntas: “Na sua prática de orientação no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com

os(as) orientandos(as)?”; “Você acredita que os(as) orientandos(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)?”

Eu fico até com vontade de chorar porque agora, é [emocionada] [...] então [a orientanda] ela fez um... uma declaração dela, final, não é? Do que [...] foi para ela participar do Provoc [...] é essa aluna que eu estava dizendo que engravidou. E a gente tinha visto o potencial dela, não é? E aí ela veio com essa novidade. Então, assim, a gente praticamente descobriu com ela. Ela estava aqui, ela teve uma tonteira. E, assim, foi um baque para gente, porque a gente acha que ainda é uma criança, não é? É, ela não tinha ainda 18 anos, eu acho [...] a gente queria muito que ela continuasse [...] porque a gente sabia que ela ia conseguir. Então, assim, a gente fez um pequeno chá de bebê para ela [...] ela realmente [...] tem um potencial muito grande. Ela [...] está conseguindo, não é? Levar em todas as dificuldades. A gente sabe que nem sempre tem alguém para ficar com o bebê. A gente sabe que ela está tendo dificuldade também na escola [...] a gente vê nela um exemplo de que quando [...] um adolescente ou jovem quer, ele consegue [...] a gente também já teve, assim, alunos incríveis e que, assim [...] a gente teve uma aluna que eu, a gente, fez o projeto todo para [a etapa] Avançado. Aí a gente já estava submetendo, aí ela foi e desistiu [...] a gente entende, não é? A gente vê que isso realmente é uma questão de maturidade, de você está construindo a maturidade, não é? Dela [...] conseguir, é, decidir “não, vou ter que optar por uma coisa ou outra”.

A Pesquisadora-coorientadora Mel considera nesse enunciado que, dentre as relações de orientação que vivenciou enquanto coorientadora, a mais marcante diz respeito àquela com a atual orientanda na etapa do Provoc-Avançado. Ela enfatiza que a gravidez da aluna foi descoberta junto com as orientadoras e, desde então, junto com a coordenação do Provoc, tem se dedicado para permitir que a orientanda continue na iniciação científica e que ocorra a adaptação desse processo formativo de acordo com as demandas dessa responsabilidade materna. Interpreta-se que essa iniciativa da coorientadora Mel quando aciona a coordenação do Provoc-Fiocruz para informar sobre a gravidez da orientanda e solicitar apoio para garantir a manutenção do vínculo dessa na iniciação científica, diz respeito ao papel de mentoria que valoriza as emoções do orientando e busca cuidar de seu bem-estar (DONOVAN, 1990; COLLEY, 2002). Nesse sentido, de forma a garantir seu pertencimento a essa relação de orientação na iniciação científica, amparando a orientanda apesar das dificuldades no desenvolvimento das atividades nessa iniciação científica (KRAM, 1983; PACKARD, 2005).

A pesquisadora-coorientadora Mel também comenta que já teve uma experiência com outra orientanda que tinha proposto um subprojeto de pesquisa para continuar na etapa do Avançado e, no entanto, durante o processo de transição

decidiu por desistir dessa etapa para se dedicar exclusivamente ao pré-vestibular. Mel reflete que essa decisão dos orientandos em concluir a etapa Iniciação, não iniciar ou desistir da etapa Avançado se deve a essa preocupação em dedicar mais tempo aos cursos preparatórios para prova de vestibular. Ela também busca compreender que essa escolha por uma formação é uma expressão de maturidade, pois depende do discernimento por parte do orientando por uma formação e não outra, tendo em vista estar consciente do campo de possibilidades e consequências que cada escolha pode acarretar e como pode lidar com essas.

A pesquisadora-coorientadora Mel observa que as formas de orientação que consideram as dificuldades e potencialidades dos orientandos são fundamentais para permitir que esses se apropriem do processo formativo na iniciação científica. A seguir, ela responde à pergunta: “Você acredita que os orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com alguns desses”; “É preciso ter um perfil para orientar? Se sim, qual?”

[...] eu já trabalhei com muitos pesquisadores que acham que não se deve passar tudo para o aluno, entendeu? [...] eles [orientandos] não têm tempo para ver tudo, mas aquele assunto que lhe é proposto, a gente realmente passa tudo para ele [...] porque eu acho que o orientador, ele, tem que conseguir ter esse jogo de cintura, não é? Porque têm alunos mais tímidos, têm alunos, é, que são mais proativos e têm outros que são menos proativos e [...] mais inibidos. Então o orientador [...] tem que ter essa capacidade de conseguir [...] esse jogo de cintura de fazer com que o aluno saia daqui sabendo apresentar um trabalho, não é? E sabendo também pesquisar.

No que diz respeito à existência de perfis para orientar estudantes na iniciação científica, Mel reconhece nesse enunciado que já teve experiência com orientadores que realizavam seu trabalho com base na crença que deveriam ensinar aos orientandos de forma a condicioná-los para buscarem os conhecimentos e práticas que não forem ensinados. Nesse sentido, os orientadores não ensinavam os conhecimentos e práticas suficientes para iniciação científica, pois se esperava que os orientandos tivessem autonomia para se apropriarem dos saberes e disposições necessárias para participarem desse campo científico. Ela afirma que essa forma de orientação não é realizada em seu laboratório, pois os membros desse prezam por ensinar aos orientandos tendo em vista que esses não terão tempo para aprender por conta própria as aprendizagens e as disposições que a coorientadora adquiriu a longo prazo em suas experiências no ensino superior.

Mel também acredita que o orientador deve saber lidar com as diferenças de perfis dos orientandos, por exemplo, quando reconhece a participação na iniciação científica de orientandos que são mais tímidos, outros mais proativos, e como ela própria precisou aprender para lidar com as diferentes demandas de desempenho acadêmico e pessoal de cada um desses. Ela destaca que essa forma de orientar também é fundamentada numa relação de amizade. A seguir, ela responde à pergunta: “O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?”

Eu sempre quis ter uma relação de amizade [...] A gente sempre, é... lembra de aniversário. A gente tenta fazer um bolinho [...] de parabéns, não é? Quando vai embora, a gente quer sempre dar uma lembrancinha para que eles levem um pedacinho nosso, como lembrança. A gente [equipe do laboratório] [...] realmente se aproxima muito do aluno [...] a gente não consegue, é, ter um distanciamento [...]

A Pesquisadora-coorientadora Mel chama a atenção para o sentido de amizade que busca aproximar rituais de celebração e valorização da relação com os orientandos. Por exemplo, quando ela menciona realizar as comemorações de aniversário e conclusão das etapas de formação desses, como forma de também celebrar uma relação que envolve memórias e vivências de confiança e responsabilidade com as pessoas do laboratório que possibilitaram esse processo formativo (KOURY, 2014).

No que diz respeito à análise sobre as emoções expressas pelas orientadoras e coorientadores entrevistados com relação à forma como avaliam essa relação de orientação com as orientandas moradoras e/ou estudantes nas regiões do Complexo da Maré e Manginhos e com os demais estudantes no Provoc-Fiocruz, encontram-se enunciados que comunicam narrativas singulares das emoções focadas nas suas próprias trajetórias com relação às experiências familiares, comunitárias, acadêmicas e profissionais que influenciam seus projetos de vida, expressando sentimentos de autenticidade como o gosto e o interesse. Também se encontram narrativas coletivas das emoções que remetem às emoções já convencionadas no senso comum e evidenciadas nas formas de lidar com as diferentes trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais nas interações com o outro. Essas emoções revelam tanto sentimentos de não correspondência das expectativas como a frustração, o medo, o receio e a tristeza, como sentimentos de correspondência das expectativas como a felicidade e a amizade.

As emoções como o gosto e o interesse comunicadas por esses pesquisadores expressam tanto autenticidade quanto experiência e aptidão, enquanto justificativa de terem escolhido se especializarem em suas respectivas áreas de formação acadêmica e profissional, de forma a legitimar a decisão por iniciarem jovens estudantes nessas áreas de conhecimento. Especificamente, a emoção interesse foi comunicada por esses profissionais entrevistados de forma a justificarem as suas escolhas por atividades que lhes permitam apreender novos conhecimentos e habilidades, pensarem e construir coletivamente os processos do desenvolvimento de uma pesquisa, como a orientação e a coorientação de jovens no Provoç-Fiocruz. Esses pesquisadores valorizam as potencialidades desses estudantes em apresentarem atitudes que provocam a pensar em perspectivas variadas com os seus questionamentos, propiciando um levantamento de possibilidades e alternativas de abordagem sobre um dado fenômeno. Percebe-se que os profissionais entrevistados possuem em comum a intenção de possibilitar às jovens orientandas, estudantes e/ou moradoras em Manguinhos ou Maré, oportunidades de ingressarem numa formação acadêmica e profissional mais especializada que possa permitir, futuramente, mais alternativas de ingresso no mercado de trabalho.

No que diz respeito aos sentimentos de não correspondência das expectativas, estão presentes nos enunciados que comunicam narrativas coletivas de emoções desses entrevistados e remetem à frustração, à tristeza, ao medo e ao receio com relação aos orientandos não gostarem ou não se interessarem pela temática da pesquisa proposta pelos pesquisadores e, por isso, terem atitudes irresponsáveis que comunicam falta de compromisso e cuidado com as atividades da iniciação e com o trabalho de orientação dos pesquisadores. Nesse caso, os pesquisadores entrevistados valorizam essas emoções como o gosto e o interesse enquanto necessárias para comunicar engajamento, responsabilidade e compromisso dos orientandos nessa relação de orientação, não bastando a esses expressarem um domínio dos conhecimentos teóricos e práticos dessas atividades científicas para afirmarem uma participação efetiva nessa iniciação.

Entende-se que essas emoções geradas pela não correspondência das expectativas, com relação ao papel que deve ser desempenhado pelos estudantes nessa condição de orientandos, foram importantes para as orientadoras e coorientadores buscarem lidar com as diferenças nas trajetórias pessoais,

acadêmicas e profissionais compartilhadas pelas alunas-orientandas moradoras naquelas regiões periféricas. Com base nessas experiências, esses pesquisadores conseguem reconhecer as respectivas vulnerabilidades, conflitos e discordâncias que surgem nessas interações enquanto contribuições para aprimorar as formas de orientar e coorientar a realização dessas atividades científicas.

Nesse sentido, esses pesquisadores entrevistados também buscaram construir um ambiente no qual essas orientandas podem se sentir confiantes para compartilharem suas vulnerabilidades diante da introdução aos novos conhecimentos. Assim, nessa possível relação de confiança e cuidado, permite-se expor as expectativas desses pesquisadores com relação ao desempenho dessas jovens sem o receio de serem julgados como autoritários e por isso não serem correspondidos.

Entende-se que a relação de confiança entre orientadoras, coorientadores e orientandas permite que construam uma emoção de amizade importante para pensarem nas formas de considerar e respeitar suas demandas nessa formação. Como exemplo, quando esses entrevistados consideram que as questões domésticas como o cuidado ou o sustento dos parentes e de si, assim como a violência urbana, interferem no engajamento das atividades e precisam ser consideradas no planejamento desse processo formativo para as orientandas.

A construção dessas emoções também implica uma emoção de coragem que remete às experiências de descoberta das diferenças em relação ao outro e que instiga curiosidade, receio e desejo de conhecê-lo e integrá-lo às redes de relações sociais que constituem o ambiente acadêmico-científico. Por isso, acredita-se que essas emoções construídas podem favorecer as orientandas para estarem dispostas a conhecerem e apreenderem novos conhecimentos e práticas que não necessariamente correspondem ao seu interesse principal.

## **6.9 Análise da discussão dos enunciados de orientandas, orientadoras e coorientadores**

A partir da Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015), identifica-se nos relatos dos grupos entrevistados os possíveis sentidos e significados de emoções comunicados por palavras, entonação da voz, gestos e demais expressões corporais com relação à como avaliam as representações sociais de orientação, coorientação e

desenvolvimento científico nas interações que integram o desenvolvimento de atividades científicas. Essas representações podem ser compreendidas em seus respectivos contextos históricos e sociais que, por sua vez, fundamentam as vivências e imaginários comunicados pelos entrevistados. Por exemplo, com relação tanto às formas como identificam a si próprios exercendo seus respectivos papéis nessa formação científica como também às formas como identificam a si próprios relacionados ou não às regiões consideradas enquanto favela, periferias e/ou comunidades no estado do Rio de Janeiro.

Reconhece-se que as emoções que repercutem da avaliação dessas representações estão vinculadas à formação da sensibilidade construída nas interações entre as orientandas, orientadoras e coorientadores. Diante dos temas que os afetam nesses contextos que integram a formação científica, considera-se nessa análise a interpretação que os entrevistados fazem desses acontecimentos e que os afetam moralmente.

As emoções tais como amizade, insatisfação, gosto e interesse foram identificadas com mais frequência nos enunciados desses entrevistados enquanto modos de afiliação a uma comunidade social. Nesse caso, enquanto uma comunidade científica que busca maneiras de se reconhecerem e de se comunicarem com base em proximidades sentimentais que possibilitam corresponderem seus gostos e interesses com relação às atividades científicas. Essas emoções também foram identificadas como fundamentais nas suas escolhas por atividades que lhes permitam apreender novos conhecimentos, habilidades e construir coletivamente os processos do desenvolvimento de uma pesquisa.

Também se identificam algumas semânticas de emoções comunicadas pelos entrevistados que avaliam as relações interpessoais com a família, colegas e amigos de trabalho, orientandos, orientadores e coorientadores, envolvidos nas diferentes trajetórias e projetos de vida dos entrevistados. Essas semânticas envolvem emoções, sensações corporais, posturas e gestos que são comunicados com base em juízos de valor e crenças, podendo expressar aspectos da hierarquia social e das convenções sociais a partir das quais esses entrevistados lidam com o objeto de sua fala e o enunciado do outro. Essas semânticas também foram encontradas nas abordagens da investigação científica per si nos processos promissores ou difíceis de ingressar e permanecer na iniciação científica.

A Análise Bakhtiniana (SILVESTRE; BLANCK, 1993; BAKHTIN, 1997; VENEU; FERRAZ; REZENDE, 2015) e as abordagens da Antropologia das Emoções (MAUSS, 1979; ABU-LUGHOD; LUTZ, 1990; LE BRETON, 2009, 2019; KOURY, 2014, 2021; REZENDE, 2001, 2002; REZENDE; COELHO, 2010) e Sociologia das Emoções (ELIAS, 1993; BARBALET, 2002; KLERES, 2011; HOCHSCHILD, 2012) nessa pesquisa foram profícuas para identificar nos relatos dos entrevistados alguns sentidos e significados de emoções que comunicam algumas representações sociais de orientação, coorientação e desenvolvimento das atividades científicas. Foi possível desvelar como os enunciados desses entrevistados estão fundamentados nas ideologias culturais de determinada sociedade e/ou grupo social ao mesmo tempo que comunicam a agência individual do sujeito em ressignificar emoções coletivas.

Foram identificados enunciados que integram tanto as narrativas singulares das emoções focadas nas trajetórias dos entrevistados com relação às suas experiências familiares, comunitárias, acadêmicas e profissionais que integram seus projetos de vida, como também as narrativas coletivas das emoções que remetem às emoções já convencionadas no senso comum e evocadas nas formas de lidar com as diferentes trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais nas interações com o outro. Nessa perspectiva, os enunciados que constituem essas narrativas apresentam tanto emoções com sentidos que denotam variações semânticas, mais marcadamente individuais e peculiares de um determinado grupo social, como também com significados que apresentam semânticas mais convencionais do senso comum na sociedade ocidental. Estas são as emoções que foram relatadas por esses entrevistados como integradas às suas próprias trajetórias, projetos de vida e suas experiências em lidar com as diferentes trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais nas redes de relações sociais: interesse, insatisfação, coragem, gosto, paixão, gratidão, felicidade, amizade, receio, medo, frustração, tristeza e solidão.

A partir dos enunciados desses entrevistados e das diversidades de experiências que os contextualizam, percebe-se a necessidade de lidar com pessoas que possuem diferentes posicionamentos identitários, representações e atuações nas regiões convencionadas como favelas, comunidades, periferias e cidade.

Dentre essas regiões, no que diz respeito às da Maré e Manguinhos, foram caracterizadas pelos entrevistados como favelas, periferias e/ou comunidades dependendo do contexto de seus enunciados. As duas primeiras classificações foram



atribuídas tanto pelas orientandas quanto pelos pesquisadores às circunstâncias que dificultavam a participação das primeiras nas atividades presenciais da iniciação científica na Fiocruz. Dessa forma, representam aqueles territórios enquanto regiões com problemas de infraestrutura e atreladas à carência de acesso básico aos serviços públicos, como a educação, saúde e trabalho, e à presença constante de violência.

Por outro lado, essas regiões são classificadas com os atributos de comunidade nos enunciados da maioria desses entrevistados quando se referem às situações que propiciam o engajamento das orientandas pela busca por direitos para acessarem aqueles serviços públicos ofertados pela cidade, refletida na presença institucional da Fiocruz. Essa busca é reconhecida pelos entrevistados como favorecida tanto pelo trabalho de cooperação entre a coordenação do Provoç-Fiocruz com as OSCIPs como a REDES, CEASM e CCAP quanto pelo apoio de familiares na figura das mães dessas orientandas que impediram o ingresso precoce dessas no mercado de trabalho para se dedicarem aos estudos na escola e na iniciação científica.

A maioria dos pesquisadores entrevistados, quando se referem a outras regiões nas quais nasceram e/ou moraram enquanto distantes do centro da cidade Rio de Janeiro como a Baixada Fluminense e Zona Norte, classificam essas enquanto periféricas tanto no sentido de terem que desenvolver uma autonomia para poderem se deslocar entre essas regiões, utilizando o transporte público em busca de oportunidades acadêmicas e profissionais, quanto no sentido de suas localizações dificultarem o acesso a determinados capitais sociais e culturais. Por exemplo, o acesso aos modelos que poderiam facilitar a inserção desses pesquisadores, quando eram jovens, nos espaços acadêmico e/ou científicos. Também se reconhece nesses enunciados que esses posicionamentos identitários e representações territoriais podem contribuir para ampliar as possibilidades de abordagem e compreensão dos fenômenos pesquisados nessa iniciação científica.

No que diz respeito a esses posicionamentos nessa formação científica, todas as orientandas, orientadoras e coorientadores entrevistados relatam como desejáveis as atitudes que caracterizam o trabalho de pesquisa científica enquanto um trabalho coletivo, cooperativo e interdependente de outras pesquisas e seus respectivos membros envolvidos. No que diz respeito ao processo de orientação implicado nesse desenvolvimento científico, esses entrevistados apresentam enunciados que reiteram a importância de uma orientação compartilhada. Nessa relação, os pesquisadores não

diferenciam o papel de orientação do papel de coorientação. Interpreta-se que as atuações de ambos podem realizar funções de orientação ou de mentoria profissional e psicossocial com aptidões que são complementares para atender as demandas das orientandas e do Programa nesse processo formativo.

A partir da análise dos enunciados desses entrevistados, avaliando suas experiências nessa iniciação científica, reconhece-se o papel de orientação no engajamento de outros profissionais para além do orientador e coorientador. Inicialmente, as orientadoras são caracterizadas pelas orientandas de forma estereotipada devido à pouca familiaridade que a princípio possuem com essas profissionais e o papel que devem desempenhar. Assim, elas concebem essa relação de orientação como mais impessoal, distante e hierárquica por acreditarem ser uma característica inerente à função de pesquisador-orientador que requer desempenhar um papel de autoridade e referência nas respectivas áreas de conhecimento.

Conforme elas relatam terem mais tempo de convivência com as orientadoras, percebem que essas possuem gostos e interesses em comum, disponibilizando até seu tempo fora do horário de trabalho para se aproximarem das estudantes e conhecerem suas demandas, dificuldades, gostos e interesses pessoais, acadêmicos e profissionais. Dessa forma, as orientandas relatam que essas profissionais se responsabilizam mais pela organização e programação das atividades na iniciação científica que será realizada em companhia de outros profissionais como os coorientadores.

As alunas entrevistadas avaliam que as orientadoras precisam dedicar mais atenção aos trabalhos relacionados ao vínculo empregatício que possuem com a Fiocruz e, por isso, não conseguem estar presentes em todas as etapas desse processo formativo. Elas também são retratadas pelas orientandas como profissionais mais ocupadas que os coorientadores. Por sua vez, as orientadoras entrevistadas reconhecem não conseguirem dedicar tempo suficiente para participarem de todas as etapas desse processo formativo devido à carga horária de seus respectivos empregos na Fiocruz que não contabilizam as horas de dedicação voluntária ao Provoç-Fiocruz. Esses vínculos empregatícios exigem uma dedicação de quarenta horas semanais, distribuídas em atividades técnicas, ensino e/ou pesquisa vinculados às atividades de grupos de pesquisa, laboratórios e/ou pós-graduação.

Nesse sentido, as orientadoras preferem realizar o trabalho voluntário de orientação com outros pesquisadores e/ou pós-graduandos para compartilharem as demandas desse processo formativo na iniciação científica. Esses coorientadores foram mencionados pelas orientandas enquanto pós-graduandos ou profissionais pós-graduados que, voluntariamente, dedicam mais tempo nesse papel da coorientação e acompanham a realização das orientandas nessas atividades científicas. No entanto, os coorientadores entrevistados também comentam que sua carga horária de trabalho dedicada ao vínculo empregatício com a Fiocruz não contabiliza as horas de trabalho voluntário dedicado ao ProvoC-Fiocruz e, por isso, precisam compartilhar as demandas desse trabalho com outros profissionais. Inclusive, esses coorientadores são considerados pelas alunas como pessoas acessíveis para sanarem suas dúvidas sem terem o receio de serem julgadas por não saberem resolvê-las.

Pode-se compreender que essa representação dos coorientadores enquanto profissionais mais flexíveis nessa atuação na iniciação científica leve a impressão nessas orientandas sobre serem mais acessíveis durante o desenvolvimento das atividades, nessa formação científica. Ainda, as orientandas mencionam o papel de residentes, pós-graduandos e/ou profissionais da Fiocruz que embora não tivessem vínculo oficial de coorientação também corroboraram nessa formação científica ao se preocuparem com as dúvidas e as formas de compreensão das orientandas.

Entende-se que tanto as orientandas quanto as orientadoras e coorientadores entrevistados valorizam a forma de orientação em conjunto, tendo em vista organizarem e adaptarem as atividades científicas para uma formação em iniciação científica que considera as demandas, dificuldades, potencialidades, interesses e gostos de ambos. Nesse processo de adaptação em que buscam mediar possíveis diferenças entre ambos os grupos, o papel de mentoria psicossocial é valorizado. Por exemplo, quando as orientandas e pesquisadores entrevistados reconhecem a sua própria responsabilidade e a da própria coordenação do ProvoC-Fiocruz em que buscam lidar com as emoções das estudantes. Nesse caso, eles valorizam as experiências de inserção nesse ambiente que requer lidar com diferentes níveis de formação acadêmica e profissional, seus respectivos interesses e gostos. Esse trabalho emocional é reconhecido por todos os entrevistados como fundamental para

as orientandas terem condições de manterem o engajamento interpessoal e acadêmico-profissional nessas atividades de iniciação científica.

Enquanto o papel de mentoria profissional é valorizado quando as orientadoras e coorientadores entrevistados são considerados pelas alunas enquanto um modelo profissional de investimento de recursos materiais e simbólicos. Nesse sentido, enquanto profissionais que favorecem a familiarização dessas orientandas com materiais, valores, rotinas e disposições que são compartilhadas pelas redes de relações sociais integradas nesse âmbito acadêmico-científico.

No que diz respeito aos enunciados sobre as expectativas relacionadas ao desempenho das orientandas nessa iniciação científica, percebe-se os enunciados dos entrevistados sobre as performances de emoções desejáveis nas práticas científicas que devem comunicar gosto, interesse, autonomia e independência em suas realizações. Enquanto as emoções não desejáveis como frustração, medo, receio, solidão e tristeza são tratadas pelos profissionais entrevistados e pelas orientandas como aquelas que podem ser moduladas de acordo com as dificuldades e os interesses nessa formação científica.

Diante dessas adaptações nas relações de orientação tanto por parte das pesquisadoras-orientadoras e pesquisadores-coorientadores como também por parte das orientandas, todos os entrevistados reconhecem não terem sido correspondidos totalmente com base nas expectativas que possuem em relação às práticas que esperam serem realizadas enquanto papel das orientandas, orientadoras e coorientadores. Nesse caso, as emoções que comunicam frustração, medo, receio e tristeza foram expressas pelos profissionais de forma a indicar essa dificuldade de correspondência das expectativas em relação ao papel de orientando nessa formação científica. Interpreta-se que essa falta de correspondência indica que as experiências na iniciação científica são desiguais no que diz respeito ao capital cultural e social que as constituem, mas que ainda assim podem ocorrer de formas satisfatórias. Nesse contexto, as orientadoras e coorientadores relatam exercerem um trabalho emocional que busca mediar desigualdades de acesso aos ambientes de pesquisa, seus respectivos interesses, capital social e cultural. Apesar dessas desigualdades, eles conseguem se aproximar e desenvolver afinidades e emoções durante a formação científica. De modos distintos também aprendem a compartilhar interesses e gostos por um tema afim nas propostas de pesquisa científica.

No que diz respeito a esses ambientes de pesquisa na iniciação científica e as repercussões da inserção dessas orientandas enquanto estudantes e/ou moradoras nas regiões da Maré e Mangueiras, os enunciados dos entrevistados as reconhecem numa condição de vulnerabilidade em relação tanto às situações de violência com os confrontos armados quanto às precariedades no acesso aos serviços públicos relacionados à educação, saúde e ao trabalho. Nessa perspectiva, esses entrevistados valorizam a possibilidade de inserção das alunas-orientandas no Provoç-Fiocruz enquanto um espaço urbano. Nesse caso, enquanto um espaço onde podem usufruir tanto de serviços públicos que muitas vezes são escassos nessas comunidades, como àqueles relacionados à educação e as oportunidades de inserção especializada no mercado de trabalho, como também dos recursos simbólicos e materiais importantes para realizarem seus projetos de vida relacionados às qualificações acadêmicas e profissionais que requerem mobilidade espacial.

Reconhece-se que as orientandas são representadas nos enunciados desses pesquisadores entrevistados enquanto pessoas capazes de promoverem mudanças nas próprias trajetórias acadêmicas e pessoais. Com base nas orientações e anseios aprendidos com suas orientadoras e coorientadores sobre o que pretendem realizar enquanto projeto de vida.

Ainda no que diz respeito às relações entre orientandas, orientadoras e coorientadores entre si, quando as orientadoras e os coorientadores justificam suas formas de orientar em que buscam emoções de amizade para lidar com as dificuldades e demandas das orientandas nesse processo, remetem às suas formações quando estavam na faixa etária das orientandas. Especificamente, quando estavam na busca por oportunidades de formação, modelo acadêmico e profissional para realizarem suas escolhas de carreira. Também remetem às memórias de dificuldades ao acesso a essas possibilidades de formação devido à falta de referência na família sobre alguém que atuasse na área científica. Percebe-se que as orientandas, orientadoras e os coorientadores buscam construir uma relação de amizade entre si ao acionarem códigos de valores e referências comuns que os unem nessa experiência e sentimentos, diante dos obstáculos e superações nessa formação científica.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, observa-se que todos os atores entrevistados, orientandas, orientadoras e coorientadores, estão envolvidos em enunciações e práticas na realização das atividades científicas que remetem a uma complexidade de experiências acadêmicas, comunitárias, culturais e sociais. Entende-se que essas experiências também influenciam as suas expectativas e disposições diante dessa formação científica e dos sujeitos envolvidos nesse processo.

Nesse processo de aquisição de saberes e certas habilidades necessárias ao desenvolvimento de uma pesquisa científica, buscou-se compreender qual é o papel das emoções nesse processo formativo. Acredita-se que os objetivos que nortearam essa pesquisa foram alcançados, pois a Análise Bakhtiniana e as abordagens da Antropologia das Emoções e Sociologia das Emoções possibilitaram analisar a influência das emoções relatadas por esses orientandos, orientadores e coorientadores nas atividades de iniciação científica. Nesse sentido, identifica-se nos relatos desses entrevistados determinadas emoções como a amizade que os pesquisadores comunicam de forma a influenciar o engajamento das orientandas nessa formação científica. Enquanto as orientandas também comunicam a emoção amizade em busca de adquirir pertencimento e reconhecimento nas interações entre os pesquisadores desse meio acadêmico-científico.

Com relação ao objetivo de investigar como os orientadores e os coorientadores lidam com as emoções desses estudantes no exercício das atividades na iniciação científica, acredita-se que consideram essas emoções como mutáveis. Por exemplo, quando avaliam e modulam suas emoções tendo em vista modificar suas expressões de acordo com o que é convencionalizado como adequado ou não nessa interação. Nesse sentido, esses pesquisadores buscam modular suas emoções como a frustração, tristeza e medo com relação a falta de correspondência de suas expectativas atribuídas ao papel de orientando. Assim, esses profissionais buscam valorizar a emoção amizade para propiciar a participação das estudantes na iniciação científica. Também compartilham narrativas em que buscam uma relação na qual as orientandas podem compartilhar vulnerabilidades e erros, encorajando-as para arriscarem a aprenderem novos conceitos e disposições nas respectivas áreas de iniciação científica.

Finalmente, no que diz respeito ao objetivo de identificar quais são essas emoções relatadas por orientandos, orientadores e coorientadores e como os jovens orientandos lidam com a maneira pela qual são orientados, encontram-se nos enunciados desses sujeitos as seguintes emoções: interesse, insatisfação, coragem, gosto, paixão, gratidão, felicidade, amizade, receio, medo, frustração, tristeza e solidão. Essas emoções sugerem que nessa formação científica os pesquisadores e as estudantes relatam exercerem um trabalho emocional que busca modular as emoções que sentem quando não são correspondidos com relação as expectativas atribuídas ao papel de orientando e ao papel de orientador. Nesse sentido, esses sujeitos favorecem as emoções que medeiam as desigualdades de acesso aos ambientes de pesquisa, seus respectivos interesses, capital social e cultural em prol do engajamento nessa formação científica.

No que diz respeito a como as jovens lidam com a maneira pela qual são orientadas, essas buscam comunicar emoções como gosto, interesse e amizade de forma a realizarem trocas simbólicas com esses pesquisadores. Dessa forma, buscam desenvolverem reconhecimento e pertencimento com relação as atividades nesse meio acadêmico-científico. Assim, elas também influenciam as formas de orientar e coorientar desses pesquisadores ao comunicarem essas emoções que incentivam por parte desses profissionais práticas de cuidado, reconhecimento e valorização das contribuições das orientandas nas atividades da pesquisa científica.

Os resultados dessa pesquisa permitem contribuir para formação de pesquisadores-orientadores e pesquisadores-coorientadores, possibilitando que reflitam sobre como as formas de orientação podem contemplar as demandas emocionais dos estudantes relacionadas aos seus projetos de vida. Esse estudo também permite refletir sobre as formas como as emoções integram os processos coletivos de desenvolvimento da formação e pesquisa científica.

Considera-se que o papel dos orientadores nessa formação científica se aproxima do papel de professor, no que concerne às práticas e estratégias de ensino que utilizam para adaptar os conhecimentos e procedimentos científicos de forma a contemplar os interesses, dúvidas e dificuldades dos estudantes. Assim, ambos os profissionais buscam lidar com as emoções favoráveis ou não ao engajamento dos estudantes nesse processo. Nessa perspectiva, acredita-se que esse estudo também contribui para o ensino de Ciências porque permite refletir sobre as emoções que

podem favorecer a participação dos professores, pesquisadores e estudantes nesse processo formativo.

As emoções como gosto, interesse e insatisfação, enquanto uma forma de linguagem, podem ser incentivadas no ensino e na formação científica para os sujeitos participantes problematizarem e ressignificarem hábitos relacionados a modos como pensam, sentem e expressam emocionalmente os conteúdos e conceitos que estão sendo compartilhados. E, dessa forma, buscarem afinidades pelos temas envolvidos no ensino e na investigação científica que pretendem desenvolver coletivamente.

Essa pesquisa também pode orientar uma proposta de intervenção que proporcione atividades formativas para professores e pesquisadores, a partir de realização de oficinas e/ou cursos voltados a construção de espaços para discussões e reflexões onde esses profissionais podem compartilhar experiências de orientação entre si. Também, podem ser espaços voltados para aprenderem mais sobre as possibilidades de atuação enquanto orientadores, coorientadores e/ou mentores e a importância de contemplarem as potencialidades, gostos e interesses próprios e dos estudantes. Nesse sentido, também na área de ensino de Ciências, essa pesquisa pode proporcionar alternativas para esses profissionais sobre as possibilidades de adaptação dos conhecimentos científicos de acordo com as demandas emocionais dos estudantes.

Ressalta-se a importância da carga horária atribuída ao vínculo empregatício que esses orientadores e coorientadores possuem com a Fiocruz também contemplar as horas de trabalho voluntário que esses dedicam ao Programa. E, dessa forma, possibilitar que esses profissionais possam acompanhar por mais tempo o desenvolvimento dos orientandos nas atividades científicas.

Enquanto perspectiva para futuras investigações, torna-se necessário analisar a dimensão da emoção articulada com as diversas concepções de ciência, seus aspectos culturais e históricos, tendo em vista compreender com mais profundidade sobre os sentidos de ciência que podem fundamentar as práticas de orientação e de desenvolvimento de atividades científicas com estudantes. Considerando que nessa pesquisa foram analisadas apenas emoções e práticas de atividades científicas convencionadas na sociedade moderna ocidental, torna-se importante considerar as emoções compartilhadas na cultura oriental. Assim, de forma a compreender os sentidos das práticas nas atividades científicas enquanto culturalmente



fundamentados. Portanto, no doutorado, pretendo investigar especificamente no Brasil e no Japão como essas concepções de ciência podem integrar dois programas de iniciação científica para estudantes do ensino médio, considerando os aspectos históricos, culturais e sociais de expressão emocional nesses países.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANAES, P.; SOARES, F.M.S.; BARDAGI, M.P. Programas de tutoria y mentoría en universidades brasileñas: un estudio bibliométrico. **Revista de Psicología (PUCP)**, v. 33, n. 1, p. 21-56, 2015.

ARANTES, S. L. F.; PERES, S. O. Programas de iniciação científica para o ensino médio no Brasil: educação científica e inclusão social. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 10, n.1, p.37-54, 2015.

ARANTES, S. L. F. **Iniciação Científica no Ensino Médio: a educação científica e as disposições sociais de jovens dos segmentos desfavorecidos**. 2015. Tese (Doutorado em Psicossociologia de Comunidade e Ecologia Social) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

ABU-LUGHOD, L.; LUTZ, C. A. Introduction: Emotion, discourse, and the politics of everyday life. In: ABU-LUGHOD, L.; LUTZ, C. A. (Eds.) **Language and the politics of emotion**, Cambridge: Cambridge University Press, 1990, p. 1-23.

AGIER, M. Do direito à cidade ao fazer-cidade. O antropólogo, a margem e o centro. **Mana**, v. 21, n. 3, p. 483-498, 2015.

AMÂNCIO, A. M.; QUEIROZ, A. P. R.; AMÂNCIO-FILHO, A. O Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc) como estratégia educacional relevante. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 6, n. 1, p. 181-193, 1999.

BAKHTIN, M. M. **Estética da criação verbal**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BARBALET, J. Science and emotions. **The Sociological Review**, v. 50, n. 52, p. 132-150, 2002.

BARTON-ARWOOD, S.; JOLIVETTE, K.; MASSEY, N. G. Mentoring with elementary-age students. **Intervention in School and Clinic**, v. 36, n. 1, p. 36-39, 2000.

BAZIN, M. J. O Que é a iniciação científica. **Revista de Ensino de Física**, v. 5, n. 1, p. 81-88, 1983.

BOURDIEU, P. The Forms of Capital. In: SZEMAN, M.; KAPOSY, T. (Eds.) **Cultural Theory: An Anthology**. Oxford: Wiley-Blackwell, 1986, p.81-93.

BOURDIEU, P. Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e a cultura. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (Orgs.) **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 2003, p.41-64.

BRADBURY, L. U. Educative mentoring: Promoting reform-based science teaching through mentoring relationships. **Science Education**, v. 94, n. 6, p. 1049-1071, 2010.

CAVALCANTI, M. Do barraco à casa: tempo, espaço e valor(es) em uma favela consolidada. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 24, n. 69, p. 69-80, 2009.

CAVALCANTI, M.; FONTES, P. Ruínas industriais e memória em uma 'favela fabril' carioca. **História Oral**, v. 14, n. 1, p. 11-35, 2011.

CASTRO, J. P. M. Desenvolvimento e tecnologia de controle populacional. In: LIMA, A.C.S. (Org.) **Gestar e gerir: estudos para uma antropologia da administração pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Núcleo de Antropologia da Política/UFRJ, 2002, p. 229-258.

CASTRO, J. P. M. Da favela à comunidade: Formas de classificação e identificação de populações no Rio de Janeiro. **Revista Anthropológicas**, v. 15, n. 2, p.1-28, 2004.

CARDOSO, A. L.; DENALDI, R. **Urbanização de Favelas no Brasil. Um balanço preliminar do PAC**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018.

CABRAL FÉLIX DE SOUSA, I. Outcomes of a scientific nonformal educational initiative for youth in Rio de Janeiro. **Cultural Studies of Science Education**, v. 8, n.1, p.193-213, 2013.

CANDAU, V. M. Reformas educacionais hoje na América Latina. In: MOREIRA, Antônio Flavio. (Orgs.) **Currículo: políticas e práticas**. 9.ed. Campinas: Papirus, 2006. p.29-42.

COELHO, M. C. As emoções e o trabalho intelectual. **Horizontes Antropológicos**, n. 54, p. 273-297, 2019.

CHAO, G. T.; WALZ, P. M.; GARDNER, P. D. Formal and informal mentorships: A comparison on mentoring functions and contrast with nonmentored counterparts. **Personnel psychology**, v. 45, n. 3, p. 619-636, 1992.

COLLEY, H. A 'rough guide' to the history of mentoring from a Marxist feminist perspective. **Journal of Education for Teaching**, v. 28, n. 3, p. 257-273, 2002.

DARWIN, C. **The expression of the emotions in man and animals**. 2th ed. New York: Cambridge University Press, 2009.

DEMO, P. Educação científica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 36, n. 1, p. 15-25, 2010.

DINIZ, D. Ética na pesquisa em ciências humanas: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 2, p. 417-426, 2008.

DONOVAN, J. The concept and role of mentor. **Nurse Education Today**, v. 10, n. 4, p. 294-298, 1990.

ELIAS, N. **O processo civilizador: formação do Estado e Civilização**. Vol. 2. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

ESCOBAR, A. Anthropology and the development encounter: the making and marketing of development anthropology. **American ethnologist**, v. 18, n. 4, p. 658-682, 1991.

FEIMAN-NEMSER, S. Helping novices learn to teach: Lessons from an exemplary support teacher. **Journal of teacher education**, v. 52, n. 1, p. 17-30, 2001.

FERNANDES, T. M.; COSTA, R.G.R. As comunidades de Manguinhos na história das favelas no Rio de Janeiro. **Tempo**, v. 19, n. 34, p. 117-133, 2013.

FERREIRA, C. A. O Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz: fundamentos, compromissos e desafios. In: FERREIRA, C. A. et al. (Org.) **Juventude e iniciação científica: políticas públicas para o ensino médio**. Rio de Janeiro: EPSJV; UFRJ, 2010. p. 27-51.

FILIPECKI, A.; SOUSA BARROS, S.; FONSECA ELIA, M. A visão dos pesquisadores-orientadores de um programa de vocação científica sobre a iniciação científica de estudantes de ensino médio. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 2, p. 199-217, 2006.

FOUCAULT, M. *Corpos Dóceis*. In: FOUCAULT, M. (Org.) **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p.117-161.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GARFORTH, L; KERR, A. Let's get organised: practicing and valuing scientific work inside and outside the laboratory. **Sociological Research Online**, v. 15, n. 2, p. 174-188, 2010.

GILLIES, R. M. Productive academic talk during inquiry-based science. **Pedagogies: An International Journal**, v. 8, n. 2, p. 126-142, 2013.

GUETZLOE, E. The power of positive relationships: Mentoring programs in the school and community. **Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth**, v. 41, n. 3, p. 100-104, 1997.

GOHN, M. G. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. **Investigar em Educação**, v. 2, n. 1, p. 35-50, 2014.

GOHN, M. G. Educação não formal nas instituições sociais. **Revista Pedagógica**, v. 18, n. 39, p. 59-75, 2016.

HOCHSCHILD, A. R. **The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling**. Berkeley: University of California Press, 2012.

HILL, O. W.; PETTUS, W. C.; HEDIN, B. A. Three studies of factors affecting the attitudes of blacks and females toward the pursuit of science and science-related careers. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 27, n. 4, p. 289-314, 1990.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. 2018. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <[biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101629.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101629.pdf)>. Acesso em: 01 fev. 2020.

KAYUMOVA, S.; TIPPINS, D. Toward re-thinking science education in terms of affective practices: Reflections from the field. **Cultural Studies of Science Education**, v. 11, n. 3, p. 567-575, 2016.

KERR, A.; GARFORTH, L. Affective practices, care and bioscience: A study of two laboratories. **The Sociological Review**, v. 64, n. 1, p. 3-20, 2016.

KLERES, J. Emotions and narrative analysis: A methodological approach. **Journal for the theory of social behaviour**, v. 41, n. 2, p. 182-202, 2011.

KOURY, M. G. P. **Estilos de vida e individualidade: escritos em antropologia e sociologia das emoções**. Curitiba: Appris, 2014.

KOURY, M. G. P. **Cotidiano e pandemia no Brasil: emoções e sociabilidades**. Recife: Grem-Grei Edições, 2021.

KRAM, K. E. Phases of the mentor relationship. **Academy of Management journal**, v. 26, n. 4, p. 608-625, 1983.

LE BRETON, D. **As paixões ordinárias: antropologia das emoções**. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEITE, S. A. S. Afetividade nas práticas pedagógicas. **Temas em psicologia**, v. 20, n. 2, p. 355-368, 2012.

LE BRETON, D. **Antropologia das emoções**. Petrópolis: Vozes, 2019.

LÉVI-STRAUSS, C. Natureza e Cultura. In: LÉVI-STRAUSS, C. (Org.) **Estruturas elementares do parentesco**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

LIBÂNEO, J. C. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação. In: LIBÂNEO, J. C.; SANTOS, A. (Orgs.) **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. 3.ed. Campinas: Atomoealinea, 2010. p. 19-62.

L'HOSTE, A. S. Trajetórias e emoção em uma instituição tecnocientífica argentina. **Interseções: Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 19, n. 1, p.188-208, 2017.

LO BIANCO, M. **O PAC-Manguinhos: Política urbana, usos e representações da cidade**. Rio de Janeiro, 2011. Monografia – Escola de Ciências Sociais e História, CPDOC, FGV.

LUTZ, C. A. Emotion, thought, and estrangement: Western discourses on feeling. In: LUTZ, C. A. (Ed.) **Unnatural Emotions: Everyday sentiments on a Micronesian atoll and their challenge to Western theory**. Chicago: University of Chicago, 1988, p.58-80.

MAUSS, M. A expressão obrigatória dos sentimentos. In: OLIVEIRA, R. C. (Org.) **Marcel Mauss: antropologia**. São Paulo: Ática, 1979. p. 147-153.

MEIS, L. Chocolatologia. In: MEIS, L. (Org.) **Ciência e educação: o conflito humano-tecnológico**. Rio de Janeiro: Editora SENAC, 2000. p. 14-16.

MEDEIROS, R. A. S. M. **O Impacto do programa de iniciação científica (CNPq) na carreira do graduando, à luz dos fenômenos de mentoria e de competência: o caso dos alunos do curso de Administração da UFPE**. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

MEDEIROS, C. M. B. et al. (Org.) **Olhares, escritos e memórias: 30 anos do programa de vocação científica**. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2016.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2.ed. São Paulo: EPU, 2018.

MERTON, R. K. **Social theory and social structure**. New York: Free Press, 1968.

MINAYO, M. C. S. Orientação de mestrandos e doutorandos como atividade profissional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 10, p.1-4, 2019.

MILLER, D. Mentoring structures: Building a protective community. **Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth**, v. 41, n. 3, p. 105-109, 1997.

MILLS, C. W. **A imaginação sociológica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MONTE, G. T. **Prática da Mentoria: Estudo de caso no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN**. 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Potiguar, Natal.



NEVES, R. M. C. Lições da iniciação científica ou a pedagogia do laboratório. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 8, n. 1, p. 71-97, 2001.

Organization for Economic Co-Operation and Development. Education at a Glance 2019: OECD Indicators. Paris: **OECD Publishing**, 2019. Disponível em: <[https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/EAG2019\\_CN\\_BRA.pdf](https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/EAG2019_CN_BRA.pdf)>.

Acesso em: 03 mar.2020.

OLIVEIRA, F. P. Z.; BAZZO, W. A. Iniciação Científica no ensino médio: Por quê? Para quê? Para quem. Jornadas latino-americanas de estudos sociais da ciência e da tecnologia. In: Asociación Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, 9., 2016, Curitiba. **Anais ...** Curitiba: ESOCITE, 2016. p.1-10.

OVIGLI, D.F.B. Iniciação científica na educação básica: uma atividade mais do que necessária. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 1, n. 1, p. 78-90, 2014.

PACKARD, B. W. Mentoring and retention in college science: Reflections on the sophomore year. **Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice**, v. 6, n. 3, p. 289-300, 2005.

PEGG, J. M.; SCHMOOCK, H. I.; GUMMER, E. S. Scientists and science educators mentoring secondary science teachers. **School Science and Mathematics**, v. 110, n. 2, p. 98-109, 2010.

PEIRANO, M. A teoria vivida – reflexões sobre a orientação em antropologia. **Ilha Revista de Antropologia**, v. 6, n. 1, 2, p. 209-218, 2004.

PERES, S. O.; FERREIRA, C. A.; BRAGA, C. N. Estudo de trajetórias biográficas de um grupo de jovens de camada popular inserido no Programa de Vocação Científica (Provoc/Fiocruz). In: Congresso Brasileiro de Sociologia, 14., 2009, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro: SBS, 2009. p. 1-20.

PUIG DE LA BELLACASA, M. 'Nothing comes without its world': thinking with care. **The Sociological Review**, v. 60, n. 2, p. 197-216, 2012.

REZENDE, C. B. Entre mundos: sobre amizade, igualdade e diferença. In: VELHO, G.; KUSCHNIR, K. (Orgs.). **Mediação, cultura e política**. Rio de Janeiro: Aeroplano, p. 237-264, 2001.

REZENDE, C. B.; COELHO, M. C. **Antropologia das emoções**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

REZENDE, C. B. **Os significados da amizade: duas visões de pessoa e sociedade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

RITTER, C.; FIRKOWSKI, O. L. C. F. Novo conceitual para as periferias urbanas. **Revista Geografar** – Resumos do VII Seminário interno de Pós-Graduação em Geografia. Curitiba, Número Especial, 2009, p. 22-25.

ROSIEK, J. Emotional scaffolding: An exploration of the teacher knowledge at the intersection of student emotion and the subject matter. **Journal of Teacher Education**, v. 54, n. 5, p. 399-412, 2003.

ROSIEK, J.; BEGHETTO, R. A. Emotional scaffolding: The emotional and imaginative dimensions of teaching and learning. In: SCHUTZ, P.; ZEMBYLAS, M. (Eds) **Advances in teacher emotion research**. New York: Springer, 2009. p. 175-194.

SAITO, R. N.; BLYTH, D. A. Understanding Mentoring Relationships. **Minneapolis Children Youth and Family Consortium Electronic Clearinghouse**. 1992, p.1-63.

SALATA, A. Ensino Superior no Brasil das últimas décadas: redução nas desigualdades de acesso? **Tempo Social**, v. 30, n. 2, p. 219-253, 2018.

SAHLINS, M. **Ilhas de História**. Rio de Janeiro: Zahar, 1990.

SASAKI, C. **Introdução à teoria da ciência**. São Paulo: EdUSP, 2010.

SANTOS, B. N. et al. A disponibilidade para as carreiras nas áreas de ciências biológicas e saúde das egressas do programa de vocação científica da Fundação Oswaldo Cruz. **Cadernos de Gênero e Tecnologia**, v. 11, n. 37, p. 27-39, 2018.

SANTOS, B. N.; BRAGA, C. N.; SOUSA, I. C. F. Desigualdades de gênero e emoções nas escolhas de jovens de ensino médio do Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz. In: Colóquio Internacional de Filosofia e Educação, 9., 2018, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro: NEFI, 2018. p. 1-16.

SANTOS, B. N.; BRAGA, C. N.; SOUSA, I. C. F. A emoção dos orientandos do Programa de Vocação Científica (Provoc) na Fundação Oswaldo Cruz. In: Reunião de Iniciação Científica da Fundação Oswaldo Cruz, 27., 2019, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro: EPSJV, 2019. p.1-17.

SANTOS, B. N. et al. Jovens na iniciação científica: experiências de gênero e emoções. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 6, n. 7, p. 94-107, 2019.

SANTOS, B. N.; SOUSA, I. C. F. Emotions and scientific initiation among underprivileged high school students in Rio de Janeiro, Brazil. **Journal of Comparative & International Higher Education**, v. 11, n. Winter, p. 180-182, 2019.

SARAIVA, M. I. S. De onde venho? Para onde vou? Conhecendo o aluno do PROVOC DLIS. 2010, 96 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2010.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SOUSA SANTOS, B. **Um discurso sobre as ciências**. 8.ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018.

SOUSA, J. N. A exclusão pela urbanização favela: Governo e conflito na cidade do Rio de Janeiro. **GEOgraphia**, v. 5, n. 10, p.45-77, 2003.

SOUSA, I. C. F. O grau de clareza quanto às escolhas profissionais de moças e rapazes do ensino médio participantes do Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz. In: PEREIRA, I. B.; RIBEIRO, C. G. (Orgs) **Estudos de politecnia e saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2007, v. 2, p. 167-191.

SOUSA, I. C. F. et al. Gênero e iniciação científica: a predominância feminina no Programa de Vocação Científica na visão de seus alunos. In: PEREIRA, I. B.; RIBEIRO, C. G. (Orgs.) **Estudos de politecnia e saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2007, v.2, p. 145-165.

SOUSA, I. C. F. A figura central do orientador para os egressos do Programa de Vocação Científica do Rio de Janeiro. In: MONKEN, M.; DANTAS, A. V. (Orgs.) **Estudos de politecnia e saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, v.4, p. 281-296.

SOUSA, I. C. F. Os egressos do Programa de Vocação Científica do Rio de Janeiro e suas concepções sobre trabalho. **Ciência em Tela**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 1-8, 2010.

SOUSA, I. C. F. Visão de orientadores sobre o trabalho de alunos e egressos do Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz. In: XII Reunión Biental de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnologia para América Latina y el Caribe, 12., 2011, Campinas. **Anales...** Campinas: Red POP 2011, np.

SOUSA, I.C.F.; FILIPECKI, A. T. P. Mentoring: the relationship that makes the difference in scientific research training for youth. **IEEE Professional Communication Society Newsletter**, v. 53, p. 1-3, 2009.

SILVESTRI, A.; BLANCK, G. **Bajtín y Vigotski: la organización semiótica de la conciencia**. Anthropos Editorial, 1993.

SILVIA, P. J. Interest—The curious emotion. **Current directions in psychological science**, v. 17, n. 1, p. 57-60, 2008.

TOWNSEL, K. T. Mentoring African American youth. **Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth**, v. 41, n. 3, p. 125-127, 1997.

TURNER, J. H.; STETS, J. E. Sociological theories of human emotions. **Annu. Rev. Sociol.**, v. 32, p. 25-52, 2006.

VASCONCELLOS, C. S. **Indisciplina, disciplina escolar: fundamentos para o trabalho docente**. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

VELHO, G. **Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea**. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.

VENEU, A.; FERRAZ, G.; REZENDE, F. Análise de discursos no ensino de ciências: considerações teóricas, implicações epistemológicas e metodológicas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 17, n. 1, p. 126-149, 2015.

ZEMBYLAS, M. Constructing genealogies of teachers' emotions in science teaching. **Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching**, v. 39, n. 1, p. 79-103, 2002.

ZEMBYLAS, M. Caring for teacher emotion: Reflections on teacher self-development. **Studies in Philosophy and Education**, v. 22, n. 2, p. 103-125, 2003a.

ZEMBYLAS, M. Emotions and teacher identity: A poststructural perspective. **Teachers and Teaching**, v. 9, n. 3, p. 213-238, 2003b.

ZEMBYLAS, M. Young children's emotional practices while engaged in long-term science investigation. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 41, n. 7, p. 693-719, 2004.

ZEMBYLAS, M. Three perspectives on linking the cognitive and the emotional in science learning: Conceptual change, socio-constructivism and poststructuralism. **Studies in Science Education**, v. 41, 91-116, 2005.

ZEMBYLAS, M. Making sense of the complex entanglement between emotion and pedagogy: Contributions of the affective turn. **Cultural Studies of Science Education**, v. 11, n. 3, p.539-550, 2016.

## **APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS**

### **Roteiro da entrevista semiestruturada para os orientandos**

**Data da entrevista:** \_\_/\_\_/\_\_

**Número da entrevista:**

#### **CARACTERÍSTICAS PESSOAIS**

1. Nome:
2. Idade:
3. Sexo:
4. Lugar de nascimento:
5. Lugar de residência:
6. Escola atual:
7. Laboratório de atividades de iniciação científica:
8. Unidade da Fiocruz:
9. Recebe bolsa de iniciação científica? Se sim, qual?

#### **VIVÊNCIAS NAS PRÁTICAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO PROVOC**

10. Como você se interessou por participar do Provoc?
11. Na sua prática de iniciação científica no Provoc, como você avalia a sua relação com o(a) orientador(a)?
12. Na sua prática de iniciação científica no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com o(a) orientador(a)?

#### **EXPECTATIVAS DE PERFIL DE ORIENTANDOS(AS) E ORIENTADORES(AS) NO PROVOC**

13. Você acredita que orientandos(as) e orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?
14. Quais características e comportamentos um orientando(a) na iniciação científica deve ter? Por quê?
15. O que você espera como características e comportamentos de um(a) orientador(a) na iniciação científica? Por quê?
16. O que você considera como positivo e negativo nos comportamentos dos(as) orientadores(as)?
17. O que o(a) orientador(a) encara como positivo e negativo no seu comportamento como orientando(a)?

#### **RELAÇÕES ENTRE ORIENTANDOS(AS) E ORIENTADORES(AS) NO PROVOC**

18. Você já teve alguma experiência com algum(a) orientador(a) que cumpriu ou não cumpriu os comportamentos que você esperava? Se sim, pode citar algum exemplo?
19. Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) muda de acordo com os comportamentos que eles(as) demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?
20. Você percebe se a sua relação com o(a) orientador(a) influencia o seu rendimento acadêmico ou a produtividade de seus orientadores? Se sim, pode citar algum exemplo?
21. O que você acha sobre ter um vínculo de amizade com o(a) orientador(a)?
22. Você pode descrever alguma situação prazerosa com o seu orientador(a), coorientador(a) ou pessoas da equipe?
23. Você pode descrever alguma situação de desprazer com o seu orientador(a), coorientador(a) ou pessoas da equipe?

### **Roteiro da entrevista semiestruturada para os orientadores**

**Data da entrevista:** \_\_/\_\_/\_\_

**Número da entrevista:**

#### **CARACTERÍSTICAS PESSOAIS**

1. Nome:
2. Idade:
- 9 Sexo:
- 10 Lugar de nascimento:
- 11 Lugar de residência:
- 12 Formação acadêmica:
- 13 Qual é o seu vínculo com a Fiocruz?
- 14 Quando o(a) senhor(a) iniciou atividades na Fiocruz?
- 15 Quando o(a) senhor(a) iniciou atividades de orientação com alunos(as) do Provoc?
- 16 O(a) senhor(a) orienta alunos de graduação e pós-graduação?
- 17 O(a) senhor(a) foi bolsista de iniciação científica?

#### **VIVÊNCIAS NAS PRÁTICAS DE ORIENTAÇÃO NO PROVOC**

- 18 Como o(a) senhor(a) se interessou por participar como orientador(a) no Provoc?
- 19 Na sua prática de orientação no Provoc, como avalia a sua relação com os(as) orientandos(as)?



- 20 Na sua prática de orientação no Provoc, quais foram os acontecimentos mais marcantes (positivamente e negativamente) na sua relação com os(as) orientandos(as)?

#### **EXPECTATIVAS DE PERFIL DE ORIENTANDOS(AS) E ORIENTADORES(AS) NO PROVOC**

- 21 O(a) senhor(a) acredita que orientandos(as) e orientadores(as) têm um tipo de perfil (características e comportamentos)? Se sim, você se identifica com algum desses?
- 22 O senhor(a) acredita que é preciso ter um perfil para ser aluno(a) de iniciação científica? Se sim, qual?
- 23 O que o(a) senhor(a) espera como características de um orientando(a) na iniciação científica? Por quê?
- 24 O senhor(a) acredita que é preciso ter um perfil para orientar? Se sim, qual?
- 25 O que o(a) senhor(a), como orientador(a), acha que deve solicitar aos seus orientandos(as) na iniciação científica? Por quê?
- 26 O que o(a) senhor(a) considera como positivo e negativo no comportamento de alunos(as) de iniciação científica?
- 27 O(a) senhor(a) sabe o que os(as) orientandos(as) encaram como positivo e negativo no comportamento de seus orientadores(as)?

#### **RELAÇÕES ENTRE ORIENTANDOS(AS) E ORIENTADORES(AS) NO PROVOC**

- 28 O(a) senhor(a) já teve alguma experiência com algum(a) orientando(a) que cumpriu ou não cumpriu as tarefas que você esperava? Se sim, poderia citar algum exemplo de ter cumprido as tarefas e de não as ter cumprido?
- 29 O(a) senhor(a) percebe se a sua relação com os orientandos(as) muda de acordo com as características que eles demonstram? Se sim, pode citar algum exemplo?
- 30 O(a) senhor(a) percebe se a sua relação com os orientandos(as) influencia o rendimento acadêmico de ambos? Se sim, pode citar algum exemplo?
- 31 O que o(a) senhor(a) você acha sobre ter um vínculo de amizade com os(as) orientandos(as)?
- 32 O(a) senhor(a) pode descrever alguma situação prazerosa com os(as) seus orientandos(as) do Provoc?
- 33 O(a) senhor(a) pode descrever alguma situação de desprazer com os(as) orientandos(as) do Provoc?

## **APÊNDICE B – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO/TERMOS DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

a) CONVITE: O (a) jovem estudante, menor de idade, pelo qual o (a) senhor (a) é responsável está sendo convidado (a) para participar voluntariamente da pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz”. Esta pesquisa está sendo realizada sob responsabilidade da pesquisadora responsável Isabela Cabral Félix de Sousa e pesquisadora Bruna Navarone Santos da Fundação Oswaldo Cruz.

b) QUAL É A IMPORTÂNCIA DESTA PESQUISA PARA A FORMAÇÃO DO (A) JOVEM? Esta pesquisa busca contribuir para aprimorar o Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc-Fiocruz) que tem possibilitado o (a) jovem estudante de ensino médio a aprender ciência na prática, sob a supervisão de um orientador (a) pesquisador (a) e sua equipe da Fiocruz, em áreas das Ciências Biológicas, Saúde, Humanas ou Sociais, como também em desenvolvimento de projetos tecnológicos.

c) QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DESTA PESQUISA? Os objetivos desta pesquisa são identificar as emoções relatadas por atuais alunos (as) na etapa Avançado e os atuais orientadores pesquisadores (as) do Provoc-Fiocruz, e a influência destas nas trajetórias acadêmicas e profissionais de ambos. Analisa também como os orientandos (as) lidam com as formas de orientar de seus orientadores (as).

d) COMO O(A) JOVEM PODE COLABORAR NESTA PESQUISA? Caso o(a) senhor(a) autorize a participação do(a) jovem do qual é responsável, ele(a) irá participar em apenas um encontro para ser entrevistado(a) e responder algumas perguntas sobre suas experiências com as atividades de iniciação científica no Provoc-Fiocruz. A entrevista será gravada, a partir da autorização do responsável ao assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta entrevista ocorrerá no horário que o(a) jovem estiver disponível, com duração aproximada de uma hora, no local onde for mais acessível e confortável para ele(a).

e) COMO O(A) JOVEM PODE SE SENTIR NESTA PARTICIPAÇÃO? Esta pesquisa foi planejada para não causar riscos à saúde física e mental de jovens, não sendo provável, também, que cause desconforto emocional. Contudo, se o(a) jovem sentir algum desconforto com as perguntas, dificuldade ou desinteresse em respondê-las, pode deixar de participar em qualquer momento. Se ele(a) desistir em participar, não precisa justificar e não tem nenhum problema. Esta desistência não tem prejuízos para sua relação com o(a) orientador(a), ou com a equipe do laboratório e coordenação pedagógica do Provoc-Fiocruz, na instituição onde estuda. Caso o(a) jovem sinta algum desconforto psicológico, as pesquisadoras comprometem-se em orientá-lo(a) a conversar sobre o mesmo.

f) QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS PARA O(A) JOVEM COLABORAR NESTA PESQUISA? A participação do(a) jovem estudante na pesquisa consiste em relatar suas experiências com as atividades de iniciação científica no Provoc-Fiocruz. Esta participação tem como benefício contribuir para o aprimoramento do Programa de Vocação Científica em que está inserido. Poderá também ajudar a construir novos projetos pedagógicos para melhorar as experiências e aprendizagens na iniciação científica.

g) O QUE FAZER EM CASO DE DÚVIDAS? Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa ou queira se informar mais sobre a pesquisa e as pesquisadoras, pode procurar em qualquer momento da pesquisa as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos para explicar qualquer dúvida.

h) A LIBERDADE DE EXPRESSÃO DO(A) JOVEM ESTÁ GARANTIDA: Nesta entrevista, está garantido ao jovem: o respeito a sua rotina, seus valores culturais, sociais, morais e religiosos, o sigilo e anonimato das suas informações fornecidas para esta pesquisa. Conforme descrito anteriormente, enfatizamos que o(a) jovem tem o direito de recusar participar do estudo a qualquer momento, sem precisar justificar.

i) SEM GASTOS E REMUNERAÇÃO PARA O(A) JOVEM: O(a) jovem estudante não terá nenhuma despesa e não há ajuda de custo relacionada a sua participação nesta pesquisa.

j) O ANONIMATO E PRIVACIDADE DO(A) JOVEM ESTÃO GARANTIDOS: Ninguém além dos responsáveis e pesquisadoras desta pesquisa terá acesso aos dados do(a) jovem. O(a) senhor(a) tem a garantia do sigilo e da confidencialidade destes dados.

k) COMO VOU SABER DOS RESULTADOS DESTA PESQUISA? Os resultados desta pesquisa serão divulgados em uma dissertação de mestrado, seminários, artigos e pôsteres, e o anonimato do(a) jovem será garantido.

l) DÚVIDAS: Caso você tenha dúvidas sobre a pesquisa, pode entrar em contato com as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos, pelo endereço do Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Av. Brasil, 4.365 – Manginhos – EPSJV, 3º andar, sala 308 – Rio de Janeiro-RJ. Também pode entrar em contato com as pesquisadoras pelo telefone (21) 3865-9740 / (21) 9701-77030; e-mail [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br) e [bruna.santos@ioc.fiocruz.br](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz.br). Caso se considere prejudicado(a) na sua dignidade e autonomia, pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz/Instituto Oswaldo Cruz (CEP Fiocruz/IOC) localizado na Av. Brasil, 4.036 – Campus Expansão – 7º andar, sala 705 – Rio de Janeiro-RJ. Também pode consultar o Comitê pelo e-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br) e telefone: (21) 3882-9011. Como também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – CEP Fiocruz/EPSJV localizado na Av. Brasil, 4365 – Manginhos – EPSJV, 3º andar, sala 316 e entrar em contato pelo e-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br) e telefone: (21) 3865-9710.

m) QUERO AUTORIZAR A PARTICIPAÇÃO DO(A) JOVEM. O QUE DEVO FAZER? Se você concorda em autorizar a participação do(a) jovem estudante na pesquisa, de acordo com as exigências e orientações acima, assine seu nome completo nos locais indicados abaixo. O(a) senhor(a) também deve rubricar seu nome neste Termo em todas as páginas e assinar seu nome nos locais assinalados. Este Termo também será rubricado e assinado pela pesquisadora responsável em duas Vias de igual teor. Uma Via ficará com você e outra com a pesquisadora. Desde já, agradeço pelo seu consentimento.

Eu, \_\_\_\_\_ (nome do(a) responsável) declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do jovem menor de idade pelo qual sou responsável \_\_\_\_\_ (nome do(a) jovem) na pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz”. Entendi que a participação deste(a) jovem é voluntária e que todas as suas informações são anônimas. Estou ciente que seus dados serão publicados em eventos e publicações científicas, desde que garantam o anonimato e sigilo sem identificá-lo. Também autorizo a gravação em áudio da entrevista do(a) jovem pelo qual sou responsável, sem custos financeiros à nenhuma parte. Recebi uma Via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, li e concordo com as condições de participação deste(a) jovem na pesquisa. Declaro que:

AUTORIZO que ele(a) participe     NÃO AUTORIZO que ele(a) participe

Nome do (a) responsável: \_\_\_\_\_

Nome do(a) aluno(a) voluntário(a): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_

Eu, \_\_\_\_\_ (nome da pesquisadora responsável) declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deste(a) responsável para a participação do(a) jovem \_\_\_\_\_ (nome do(a) jovem) neste estudo.

Nome do (a) pesquisador (a) responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_

**(Dados da Pesquisadora Responsável)**

*Isabela Cabral Félix de Sousa*  
*Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola*  
*Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio*  
*Av. Brasil, 4365 – Mangueiras – EPSJV - 3º andar – sala 308*  
*Telefone: (21) 3865-9740*  
*e-mail: [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br)*

**(Dados da Pesquisadora)**  
*Bruna Navarone Santos*  
*Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola*  
*Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio*  
*Av. Brasil, 4365 – Mangueiras – EPSJV - 3º andar – sala 308*  
*Celular: (21) 9701-77030*  
*Telefone: (21) 3865-9740*  
*e-mail: [bruna.santos@ioc.fiocruz](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz)*

**(Dados do CEP-IOC – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**  
*Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz*  
*/Instituto Oswaldo Cruz*  
*– CEP Fiocruz/IOC*  
*Av. Brasil, 4036 – Campus Expansão - 7º andar - sala 705*  
*Telefone: (21) 3882-9011*  
*E-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br)*

**(Dados do CEP-EPSJV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**  
*Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio*  
*– CEP Fiocruz/EPSJV*  
*Av. Brasil, 4365 – Mangueiras – EPSJV - 3º andar - sala 316*  
*Telefone: (21) 3865-9710*  
*E-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br)*

#### **TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

- a) CONVITE: Você está sendo convidado(a) para colaborar voluntariamente na pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz”. Esta pesquisa está sendo realizada sob responsabilidade da pesquisadora responsável Isabela Cabral Félix de Sousa e pesquisadora Bruna Navarone Santos.
- b) QUAL É A IMPORTÂNCIA DESTA PESQUISA PARA SUA FORMAÇÃO? Esta pesquisa busca aprimorar o Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Provoc-Fiocruz) que tem possibilitado a você e outros jovens estudantes de ensino médio a aprenderem ciência na prática, junto com um(a) orientador(a) pesquisador(a) e sua equipe da Fiocruz, em áreas das Ciências Biológicas, Saúde, Humanas ou Sociais, como também participarem no desenvolvimento de projetos tecnológicos.
- c) QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DESTA PESQUISA? Os objetivos desta pesquisa são identificar as emoções relatadas por atuais alunos(as) na etapa Avançado e por atuais orientadores pesquisadores(as) do Provoc-Fiocruz, e a influência destas emoções nas trajetórias acadêmicas e profissionais de ambos, analisando também como os orientandos(as) lidam com as formas de orientar de seus orientadores(as).
- d) COMO VOCÊ PODE COLABORAR NESTA PESQUISA? Para participar voluntariamente desta pesquisa, apenas precisa ir a um encontro para ser entrevistado(a) e responder algumas perguntas sobre suas experiências com as atividades de iniciação científica no Provoc-Fiocruz. Esta entrevista será gravada, a partir da sua autorização ao assinar este Termo de Assentimento Livre e Esclarecido. Esta entrevista ocorrerá no horário que estiver disponível, com duração aproximada de uma hora, no local onde for mais acessível e confortável para você.
- e) COMO VOCÊ PODE SE SENTIR NESTA PARTICIPAÇÃO? Seus responsáveis permitiram que você participasse desta pesquisa. Contudo, se você sentir algum desconforto com as perguntas,

dificuldade ou desinteresse em respondê-las, pode deixar de participar em qualquer momento. Se você desistir em participar, não precisa justificar e não têm nenhum problema. Esta desistência não tem prejuízos para sua relação com o(a) orientador(a), ou com a equipe do laboratório e a coordenação pedagógica do Provoc-Fiocruz, na instituição onde você estuda. Caso sinta algum desconforto psicológico, as pesquisadoras comprometem-se em orientá-lo(a) e a conversar sobre o mesmo.

f) **QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS EM COLABORAR NESTA PESQUISA?** Sua colaboração em relatar suas experiências na iniciação científica no Provoc-Fiocruz pode contribuir para melhorar o seu processo formativo, como também de outros jovens, e ajudar na construção de novos projetos pedagógicos que busquem melhorar experiências e aprendizagens nesta iniciação científica.

g) **O QUE FAZER EM CASO DE DÚVIDAS?** Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa ou queira se informar mais sobre a pesquisa e as pesquisadoras, pode procurar as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos para conversar.

h) **SUA LIBERDADE DE EXPRESSÃO ESTÁ GARANTIDA:** Nesta entrevista, está garantido: o respeito a sua rotina; seus valores culturais, sociais, morais e religiosos; o sigilo e o anonimato das suas informações fornecidas para esta pesquisa. Você tem o direito de recusar participar do estudo a qualquer momento, sem precisar justificar. Caso deseje sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo.

i) **SEM GASTOS E REMUNERAÇÃO:** Você não terá despesa e não há ajuda de custo relacionada a sua participação nesta pesquisa.

j) **SEU ANONIMATO E PRIVACIDADE ESTÃO GARANTIDOS:** As suas informações serão gravadas, durante a entrevista. Ninguém além dos seus responsáveis e pesquisadoras terá acesso as suas repostas.

k) **COMO VOU SABER DOS RESULTADOS DESTA PESQUISA?** Os resultados desta pesquisa serão divulgados em uma dissertação de mestrado, seminários, artigos e pôsteres. Seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa identificá-lo(a) será mantido em sigilo

l) **DÚVIDAS:** Caso você tenha dúvidas sobre a pesquisa, pode entrar em contato com as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos, pelo endereço do Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Av. Brasil, 4.365 – Manguinhos – EPSJV, 3º andar, sala 308 – Rio de Janeiro-RJ. Também pode entrar em contato com as pesquisadoras pelo telefone (21) 3865-9740 / (21) 9701-77030; e-mail [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br) e [bruna.santos@ioc.fiocruz.br](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz.br). Caso se considere prejudicado(a) na sua dignidade e autonomia, pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz/Instituto Oswaldo Cruz (CEP Fiocruz/IOC) localizado na Av. Brasil, 4.036 – Campus Expansão – 7º andar, sala 705 – Rio de Janeiro-RJ. Também pode consultar o Comitê pelo e-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br) e telefone: (21) 3882-9011. Como também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – CEP Fiocruz/EPSJV) localizado na Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV, 3º andar, sala 316 e entrar em contato pelo e-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br) e telefone: (21) 3865-9710.

m) **QUERO PARTICIPAR. O QUE DEVO FAZER?** Se você concorda em participar da pesquisa, de acordo com as exigências e orientações acima, assine seu nome completo no local indicado abaixo. Você também deve rubricar seu nome neste Termo em todas as páginas e assinar seu nome nos locais assinalados. Este Termo também será rubricado e assinado pela pesquisadora responsável em duas Vias de igual teor. Uma Via ficará com você e outra com a pesquisadora. Desde já, agradeço pela participação.

Eu, \_\_\_\_\_ (nome do(a) participante voluntário) aceito participar da pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz”. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas, em qualquer momento, posso dizer “não”, e desistir, e não serei prejudicado. As pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos resolveram as minhas dúvidas sobre como posso participar da pesquisa e seus objetivos, como também pediram consentimento aos meus responsáveis. Entendi que a minha participação é voluntária e que todas as minhas informações são anônimas. Concordo que os dados obtidos, através das minhas respostas, nesta investigação serão utilizados em anonimato em eventos e publicações científicas. Também autorizo a gravação em áudio de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte. Recebi uma Via deste Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, li e concordo em participar da pesquisa.

Nome do(a) voluntário(a): \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_  
Local: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_/\_\_/\_\_

Eu, \_\_\_\_\_ (nome da pesquisadora responsável) declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido deste(a) voluntário(a) para a sua participação neste estudo.

Nome do(a) pesquisador(a): \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_  
Local: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_/\_\_/\_\_

**(Dados da Pesquisadora Responsável)**

Isabela Cabral Félix de Sousa  
Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola  
Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar – sala 308  
Telefone: (21) 3865-9740  
e-mail: [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br)

**(Dados da Pesquisadora)**

Bruna Navarone Santos  
Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola  
Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar – sala 308.  
Celular: (21) 9701-77030  
Telefone: (21) 3865-9740  
e-mail: [bruna.santos@ioc.fiocruz](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz)

**(Dados do CEP-IOC – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**

Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz  
/Instituto Oswaldo Cruz  
– CEP Fiocruz/IOC)  
Av. Brasil, 4036 – Campus Expansão - 7º andar - sala 705  
Telefone: (21) 3882-9011  
E-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br)

**(Dados do CEP-EPSJV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
– CEP Fiocruz/EPSJV)  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar - sala 316  
Telefone: (21) 3865-9710  
E-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br)

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

a) CONVITE: O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação

Oswaldo Cruz” sob responsabilidade da pesquisadora responsável Isabela Cabral Félix de Sousa e pesquisadora Bruna Navarone Santos da Fundação Oswaldo Cruz.

b) JUSTIFICATIVA: Esta pesquisa busca contribuir para aprimorar o Programa (Provoc-Fiocruz) que tem possibilitado os estudantes de ensino médio, sob orientação de pesquisadores e sua equipe da Fiocruz, a aprenderem na prática conhecimentos e competências de formação científica em áreas das Ciências Biológicas, Saúde, Humanas ou Sociais, como também em desenvolvimento de projetos tecnológicos.

c) OBJETIVOS: Os objetivos desta pesquisa são identificar as emoções relatadas por atuais alunos(as) na etapa Avançado e os atuais orientadores pesquisadores(as) do Provoc-Fiocruz, e a influência destas nas trajetórias acadêmicas e profissionais de ambos, analisando também como os orientandos(as) lidam com as formas de orientar de seus orientadores(as).

d) PROCEDIMENTOS: Para participar voluntariamente desta pesquisa, apenas precisa comparecer a um encontro para ser entrevistado(a) e responder algumas perguntas sobre suas experiências em orientar os(as) alunos(as) do Provoc-Fiocruz. Esta entrevista será registrada num gravador, a partir da sua autorização ao assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta entrevista ocorrerá no horário que estiver disponível, com duração aproximada de uma hora, no local onde for mais acessível e confortável para o(a) senhor(a).

e) POSSÍVEIS DESCONFORTOS E RISCOS: Esta pesquisa foi planejada de modo a não causar riscos à sua saúde física e mental, não sendo provável, também, que cause desconforto emocional. Se o(a) senhor(a) se sentir desconfortável em responder alguma pergunta durante a entrevista, tem a liberdade de não responder ou interromper a sua participação na pesquisa em qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Caso sinta algum desconforto psicológico, as pesquisadoras comprometem-se em orientá-lo(a) e a conversar sobre o mesmo.

f) BENEFÍCIOS: Sua colaboração voluntária em relatar suas experiências na orientação de jovens de ensino médio no Provoc-Fiocruz pode contribuir para o aprimoramento do processo formativo de orientandos(as) e orientadores(as), na iniciação científica, e para a construção de novos projetos pedagógicos que busquem melhorar o processo de ensino e aprendizagem nesta iniciação científica.

g) ESCLARECIMENTOS: Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa ou queira se informar mais sobre a pesquisa e as pesquisadoras, o(a) senhor(a) pode procurar as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos para explicar qualquer dúvida.

h) LIBERDADE: Nesta entrevista, está garantido o respeito a sua rotina, o sigilo e anonimato das suas informações fornecidas para esta pesquisa. O(a) senhor(a) também tem o direito de recusar participar do estudo ou retirar seu consentimento de participação na pesquisa a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo ao seu trabalho como pesquisador(a) e orientador(a).

i) SEM GASTOS E REMUNERAÇÃO: A participação do(a) senhor(a) foi planejada para não ter nenhuma despesa e não há compensação financeira relacionada a sua participação nesta pesquisa.

j) SIGILO E PRIVACIDADE: As suas informações serão gravadas, durante a entrevista, mas apenas as pesquisadoras desta pesquisa terão acesso. O (a) senhor(a) tem a garantia do sigilo e da confidencialidade dos seus dados.

k) DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: Os resultados desta pesquisa serão divulgados em uma dissertação de mestrado, seminários, artigos e pôsteres. Seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa identificá-lo(a) será mantido em sigilo.

l) DÚVIDAS: Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas sobre a pesquisa, pode entrar em contato com as pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos, pelo endereço do Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Av. Brasil, 4.365 – Manguinhos – EPSJV, 3º andar, sala 308 – Rio de Janeiro-RJ. Também pode entrar em contato com as pesquisadoras pelo telefone (21) 3865-9740 / (21) 9701-77030; e-mail [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br) e [bruna.santos@ioc.fiocruz.br](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz.br). Caso se considere prejudicado(a) na sua dignidade e autonomia, também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz/Instituto Oswaldo Cruz (CEP Fiocruz/IOC) localizado na Av. Brasil, 4.036 – Campus Expansão – 7º andar, sala 705 – Rio de Janeiro-RJ. Pode consultar o Comitê pelo e-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br) e telefone: (21) 3882-9011. Como também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – CEP Fiocruz/EPSJV) localizado na Av. Brasil, 4365 –

Manguinhos – EPSJV, 3º andar, sala 316 e entrar em contato pelo e-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br) e telefone: (21) 3865-9710.

m) QUERO PARTICIPAR. O QUE DEVO FAZER? Se concorda em participar da pesquisa, de acordo com as exigências e orientações acima, assine seu nome completo nos locais indicados abaixo. O(a) senhor(a) também deve rubricar seu nome neste Termo em todas as páginas e assinar seu nome nos locais assinalados. Este Termo também será rubricado e assinado pela pesquisadora responsável em duas Vias de igual teor. Uma Via ficará com o senhor(a) e outra com a pesquisadora. Desde já, agradeço pelo seu consentimento.

Eu, \_\_\_\_\_ (nome do(a) participante voluntário(a) ) declaro ter sido suficientemente informado pelas pesquisadoras Isabela Cabral Félix de Sousa e Bruna Navarone Santos sobre a pesquisa “O papel das emoções no processo formativo de jovens no Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz”. Declaro que estou ciente dos propósitos desta pesquisa, de como será minha participação, dos procedimentos decorrentes desta pesquisa e da isenção de despesas, das garantias de sigilo e do anonimato de todos os meus dados e de esclarecimentos permanentes. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e tenho ciência que os dados obtidos nesta investigação serão utilizados em anonimato para fins científicos, divulgação em eventos e publicações. Também autorizo a gravação em áudio de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte. Recebi uma Via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, li e concordo em participar da pesquisa.

Nome do(a) voluntário(a): \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_  
Local: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_ / \_\_ / \_\_

Eu, \_\_\_\_\_ (nome da pesquisadora responsável) declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deste(a) voluntário(a) para a sua participação neste estudo.

Nome do(a) pesquisador(a): \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_  
Local: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_ / \_\_ / \_\_

**(Dados da Pesquisadora Responsável)**

Isabela Cabral Félix de Sousa  
Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola  
Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar – sala 308  
Telefone: (21) 3865-9740  
e-mail: [isabela.felix@fiocruz.br](mailto:isabela.felix@fiocruz.br)

**(Dados da Pesquisadora)**

Bruna Navarone Santos  
Laboratório de Iniciação Científica da Educação Básica – Lic-Provoc Fiocruz/Escola  
Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar – sala 308  
Celular: (21) 9701-77030  
Telefone: (21) 3865-9740  
e-mail: [bruna.santos@ioc.fiocruz](mailto:bruna.santos@ioc.fiocruz)



**(Dados do CEP-IOC – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**  
Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz  
/Instituto Oswaldo Cruz  
– CEP Fiocruz/IOC  
Av. Brasil, 4036 – Campus Expansão - 7º andar - sala 705  
Telefone: (21) 3882-9011  
E-mail: [cepfiocruz@ioc.fiocruz.br](mailto:cepfiocruz@ioc.fiocruz.br)

**(Dados do CEP-EPSJV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos)**  
Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
– CEP Fiocruz/EPSJV)  
Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – EPSJV - 3º andar - sala 316  
Telefone: (21) 3865-9710  
E-mail: [cep@epsjv.fiocruz.br](mailto:cep@epsjv.fiocruz.br)

# ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ/FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (IOC/FIOCRUZ)



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ -  
FIOCRUZ/IOC



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz

**Pesquisador:** Isabela Cabral Felix de Sousa

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 20533019.9.0000.5248

**Instituição Proponente:** FUNDACAO OSWALDO CRUZ

**Patrocinador Principal:** FUNDACAO OSWALDO CRUZ

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.630.113

#### Apresentação do Projeto:

Este parecer está sendo elaborado baseado nas respostas das pendências apresentadas no Parecer consubstanciado de número 3.597.154 datado de 24 de Setembro de 2019. Conforme expresso neste parecer o protocolo de pesquisa faz parte de uma dissertação de mestrado da mestranda Bruna Navarone Santos intitulado: O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica da Fundação Oswaldo Cruz. Neste estudo a pesquisa, será baseada em relatos de alunos e egressos em três estudos que serão revisitados no intuito de compreender o papel das emoções no processo formativo de moradores e/ou estudantes nos bairros Maré ou Manguinhos do Rio de Janeiro, enquanto orientandos do Programa de Vocação Científica (Provoc) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) sob supervisão de pesquisadores desta instituição. É fundamental diferenciar o que são as visões do senso comum sobre as emoções e o que é um instrumental teórico para estudá-las. As visões do senso comum são baseadas em uma etnopsicologia ocidental moderna que orienta a experiência emotiva das pessoas: uma visão de mundo que determina as emoções como atributo biológico do indivíduo. Uma vez que o Provoc abrange a estratégia de ensino aprendizagem típica da Iniciação Científica: atividades de investigação que podem desenvolver habilidades fundamentais ao processo de construção de conhecimentos científicos, como a formulação de problemas, técnicas de pesquisa, metodologia, argumentação verbal e escrita, há de supor que os orientadores deste Programa, o Provoc atuem como professores no processo formativo destes

**Endereço:** Av. Brasil 4036, sala 705 (Campus Expansão)

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-360

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3882-9011

**Fax:** (21)2561-4815

**E-mail:** cepfiocruz@ioc.fiocruz.br



Continuação do Parecer: 3.630.113

jovens orientandos, quanto as suas práticas de ensino neste processo formativo, onde as emoções podem ser mediadas por sistema de valores aprendidos no âmbito escolar, familiar e cultural, portanto, no âmbito formal, informal e não formal. Assim, pretende-se investigar nos relatos de orientandos e orientadores como estas emoções e não formal. Assim, pretende-se investigar nos relatos de orientandos e orientadores como estas emoções participam do processo de ensino e aprendizagem destes jovens no ensino não formal.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Analisar como as emoções relatadas por orientandos e orientadores do Provoc influenciam as trajetórias acadêmicas e profissionais de ambos.

Objetivo Secundário:

- Analisar como os orientadores lidam com os orientandos no exercício das atividades na iniciação científica;
- Investigar como os orientandos lidam com as formas de orientar;
- Identificar como a relação entre orientandos e orientadores pode influenciar os desempenhos acadêmicos e profissionais de ambos.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Esta pesquisa foi planejada para garantir que não causará riscos à saúde física e mental dos participantes voluntários, não sendo provável, também, que cause desconforto emocional. Contudo, se sentirem algum desconforto com as perguntas, dificuldade ou desinteresse em respondê-las, podem deixar de participar em qualquer momento sem precisar justificar. Esta desistência não tem prejuízos para a relação entre os orientandos com o orientador, ou com a equipe do laboratório e coordenação pedagógica do Provoc, na instituição onde estudam ou orientam. Caso sintam algum desconforto psicológico, as pesquisadoras comprometem-se em orientá-los(as) e a conversar sobre o mesmo.

Benefícios:

**Endereço:** Av. Brasil 4036, sala 705 (Campus Expansão)  
**Bairro:** Manguinhos **CEP:** 21.040-360  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)3882-9011 **Fax:** (21)2561-4815 **E-mail:** cepfiocruz@ioc.fiocruz.br

Continuação do Parecer: 3.630.113

Esta participação tem como benefício contribuir para o aprimoramento do Programa de Vocação Científica. Poderá também ajudar a construir novos projetos pedagógicos para melhorar as experiências de orientação, ensino e aprendizagens nesta iniciação científica.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A Equipe proponente apresenta expertise para realizar inferência do tema junto à Orientadores e Orientandos de forma a avaliar além de uma relação próxima destes, como estes avaliam e trabalham suas emoções, tendo em vista modular suas expressões de acordo com o que é considerado socialmente adequado ou não nesta interação.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados os documentos abaixo relacionados: entretanto alguns destes necessitam de ajustes para que os mesmos passem ao estado de conformidade com a RS CNS466/12

- Folha de Rosto- O documento apresentado estar devidamente Assinado pelo Vice- Diretor representante da Diretoria da Unidade FIOCRUZ/ IOC - OK
- Projeto de pesquisa- Projeto de pesquisa Plataforma Brasil- OK
- Projeto de pesquisa- OK
- TCLEs Orientandos- Ajustes explicitados no item Conclusões - Ajustes realizados
- TCLEs Orientadores - Ajustes explicitados no item Conclusões - Ajustes realizados
- TCLE Responsáveis- Ajustes explicitados no item Conclusões - Ajustes realizados
- Cronograma- OK
- Roteiro de entrevista Orientadores- OK
- Roteiro de entrevista Orientando- OK
- Carta Anuência LicPro- OK
- Carta Anuência Coordenação- OK
- Carta Anuência EPSJV- OK
- Orçamento- OK

**Recomendações:**

Não se aplica.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pesquisadora responsável pela execução do protocolo de Pesquisa adequou as pendências. Assim o Protocolo por estar em conformidade com a RS CNS466/12 e com base na apreciação realizada pelos membros do CEP de todos os documentos apresentados na Plataforma Brasil, avaliamos que o mesmo está APROVADO para ter início a pesquisa.

**Endereço:** Av. Brasil 4036, sala 705 (Campus Expansão)

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-360

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3882-9011

**Fax:** (21)2561-4815

**E-mail:** cepfiocruz@ioc.fiocruz.br

Continuação do Parecer: 3.630.113

As pendências que haviam sido listadas foram ATENDIDAS e estão listadas abaixo:

1) Informar se alunos egressos e/ou alunos no Provoc avançado.

PENDÊNCIA ATENDIDA a resposta pode ser encontrada no Projeto de pesquisa da Plataforma Brasil.

2) Na linha 91, do doc: Orientadores\_TCLE. Doc; após o trecho “como também concordo” sugerimos que seja incluído a autorização ao processo de gravação de áudio da entrevista.

Neste mesmo documento na linha 93 onde está “Recebi uma cópia deste Termo”, substituir o termo cópia pelo termo Via.

PENDÊNCIA ATENDIDA a resposta pode ser encontrada no Projeto de pesquisa da Plataforma Brasil.

3) No doc; Orientandos\_TALE.doc na linha 93 onde está “Recebi uma cópia deste Termo”, substituir o termo cópia pelo termo Via. Também sugerimos que seja incluído a autorização ao processo de gravação de áudio.

PENDÊNCIA ATENDIDA a resposta pode ser encontrada no Projeto de pesquisa da Plataforma Brasil.

4) No doc: Responsaveis\_TCLE.doc na linha 99 onde está “Recebi uma cópia deste Termo”, substituir o termo cópia pelo termo Via. Também sugerimos que seja incluído a autorização ao processo de gravação de áudio.

PENDÊNCIA ATENDIDA a resposta pode ser encontrada no Projeto de pesquisa da Plataforma Brasil.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, em sua 256ª Reunião Ordinária, realizada em 08.10.2019, o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Oswaldo Cruz (CEP FIOCRUZ/IOC), de acordo com as atribuições definidas na Res.CNS 466/12 o Protocolo está APROVADO.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1421968.pdf	27/09/2019 15:44:49		Aceito
Outros	2019InfraestruturaPesquisa.pdf	27/09/2019 15:44:21	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2019Responsaveis_TCLE.doc	27/09/2019 15:41:50	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	2019Orientandos_TALE.doc	27/09/2019 15:41:35	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito

**Endereço:** Av. Brasil 4036, sala 705 (Campus Expansão)  
**Bairro:** Manguinhos **CEP:** 21.040-360  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)3882-9011 **Fax:** (21)2561-4815 **E-mail:** cepfiocruz@ioc.fiocruz.br



Continuação do Parecer: 3.630.113

Justificativa de Ausência	2019Orientandos_TALE.doc	27/09/2019 15:41:35	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2019Orientadores_TCLE.doc	27/09/2019 15:41:23	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Folha de Rosto	2019_Folha_de_Rosto.pdf	09/09/2019 18:29:39	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2019ProjetoDePesquisa1.pdf	04/09/2019 09:58:52	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Cronograma	2019CronogramaProjetoDePesquisa.docx	28/08/2019 17:26:24	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaCoordenacaoLicProvoc.pdf	26/08/2019 20:44:45	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaCoordenacaoProgramaProvoc.pdf	26/08/2019 20:42:40	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019RoteiroEntrevistaOrientadores.docx	26/08/2019 19:59:11	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019RoteiroEntrevistaOrientandos.docx	26/08/2019 19:58:43	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaEPSJV.pdf	26/08/2019 19:43:41	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 09 de Outubro de 2019

Assinado por:

José Henrique da Silva Pilotto  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Brasil 4036, sala 705 (Campus Expansão)

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-360

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3882-9011

**Fax:** (21)2561-4815

**E-mail:** cepfiocruz@ioc.fiocruz.br

## ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DA ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (EPSJV/FIOCRUZ)



ESCOLA POLITÉCNICA DE  
SAÚDE JOAQUIM  
VENÂNCIO/FIOCRUZ/RJ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** O papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz

**Pesquisador:** Isabela Cabral Felix de Sousa

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 20533019.9.3001.5241

**Instituição Proponente:** Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ

**Patrocinador Principal:** FUNDACAO OSWALDO CRUZ

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.723.138

#### Apresentação do Projeto:

O estudo tem como temática “o papel das emoções no processo formativo de jovens do Programa de Vocação Científica na Fundação Oswaldo Cruz”.

Segundo informações contidas no projeto, o estudo pretende compreender o papel das emoções no processo formativo de moradores e/ou estudantes nos bairros Maré ou Manguinhos do Rio de Janeiro, enquanto orientandos do Programa de Vocação Científica (Provoc) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) sob supervisão de pesquisadores desta instituição. Este trabalho será feito mediante análise de conteúdo de entrevistas semiestruturadas que serão realizadas com orientandos e orientadores do Provoc.

No que se refere à metodologia, esta prevê a realização de entrevistas semiestruturadas com até 15 alunos do Provoc, que moram e/ou estudam nos bairros Maré ou Manguinhos, e com até 15 orientadores destes alunos na Fiocruz. Há também a previsão de que as entrevistas serão gravadas e transcritas. O campo da pesquisa será realizado a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio.

#### Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos da pesquisa são: analisar como as emoções relatadas por orientandos e orientadores do Provoc influenciam as trajetórias acadêmicas e profissionais de ambos; identificar como a relação entre orientandos e orientadores pode influenciar os desempenhos acadêmicos e

**Endereço:** Avenida Brasil, 4365

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-900

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3865-9710

**Fax:** (21)3865-9729

**E-mail:** cep.epsjv@fiocruz.br



profissionais de ambos; analisar como os orientadores lidam com os orientandos no exercício das atividades na iniciação científica; investigar como os orientandos lidam com as formas de orientar.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme informado no projeto:

Possíveis desconfortos e riscos: esta pesquisa foi planejada para garantir que não causará riscos à sua saúde física e mental, não sendo provável, também, que cause desconforto emocional. Se o(a) senhor(a) se sentir desconfortável em responder alguma pergunta durante a entrevista, tem a liberdade de não responder ou interromper a sua participação na pesquisa em qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Caso sinta algum desconforto psicológico, as pesquisadoras comprometem-se em orientá-lo(a) e a conversar sobre o mesmo.

Benefícios: contribuir para o aprimoramento do processo formativo de orientandos(as) e orientadores(as), nesta iniciação científica, e para a construção de novos projetos pedagógicos que busquem melhorar o processo de ensino e aprendizagem nesta iniciação científica.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de projeto de pesquisa referente à dissertação desenvolvida por aluna vinculada ao programa de pós-graduação Stricto sensu em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentou os termos obrigatórios.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pela análise procedida, este Comitê (registrado junto à CONEP – Cf. Ofício n. 2254/Carta n. 0078 – CONEP/CNS/MS, de 12 de agosto de 2010) considera o presente protocolo APROVADO.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

- Enviar relatório final ao término do estudo;
- Informar ao CEP, caso necessite fazer modificações relevantes nos objetivos ou metodologia previstos;
- Notificar o CEP caso ocorra alguma situação adversa;
- Manter sob sua guarda por pelo menos 5 anos as vias do TCLE ou do Registro de Consentimento, bem como os dados coletados na pesquisa;

**Endereço:** Avenida Brasil, 4365

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-900

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3865-9710

**Fax:** (21)3865-9729

**E-mail:** cep.epsjv@fiocruz.br





Continuação do Parecer: 3.723.138

- Informar o número CAAE do projeto nos produtos da pesquisa (relatórios, artigos, monografia, dissertação, tese).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	2019InfraestruturaPesquisa.pdf	27/09/2019 15:44:21	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2019Responsaveis_TCLE.doc	27/09/2019 15:41:50	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2019Orientandos_TALE.doc	27/09/2019 15:41:35	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2019Orientadores_TCLE.doc	27/09/2019 15:41:23	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2019ProjetoDePesquisa1.pdf	04/09/2019 09:58:52	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaCoordenacaoLicP rovoc.pdf	26/08/2019 20:44:45	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaCoordenacaoPro gramaProvoc.pdf	26/08/2019 20:42:40	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019RoteiroEntrevistaOrientadores.docx	26/08/2019 19:59:11	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019RoteiroEntrevistaOrientandos.docx	26/08/2019 19:58:43	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito
Outros	2019CartaDeAnuenciaEPSJV.pdf	26/08/2019 19:43:41	Isabela Cabral Felix de Sousa	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Avenida Brasil, 4365

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-900

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3865-9710

**Fax:** (21)3865-9729

**E-mail:** cep.epsjv@fiocruz.br



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE  
JOAQUIM VENÂNCIO

ESCOLA POLITÉCNICA DE  
SAÚDE JOAQUIM  
VENÂNCIO/FIOCRUZ/RJ



Continuação do Parecer: 3.723.138

RIO DE JANEIRO, 25 de Novembro de 2019

---

**Assinado por:**  
**Marcio Sacramento de Oliveira**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida Brasil, 4365

**Bairro:** Manguinhos

**CEP:** 21.040-900

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3865-9710

**Fax:** (21)3865-9729

**E-mail:** cep.epsjv@fiocruz.br