

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE –  
UFCSPA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE - PPGENSAU**

**MARTA SILVA NEVES**

**ORIENTAÇÕES PARA UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A  
SUSTENTABILIDADE:  
O caso da Fundação Projeto Pescar**

**PORTO ALEGRE/RS  
2017**

**MARTA SILVA NEVES**

**ORIENTAÇÕES PARA UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A  
SUSTENTABILIDADE:  
O caso da Fundação Projeto Pescar**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, da Universidade Federal de Ensino na Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para obtenção do título em Mestre em Ensino na Saúde.

Orientador: Prof. Sílvio César Cazella

Co-orientadora: Profa. Márcia Rosa da Costa

PORTO ALEGRE/RS  
2017

### Catálogo na Publicação

Neves, Marta Silva

Orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade : o caso da Fundação Projeto Pescar / Marta Silva Neves. -- 2017.

112 p. : il., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, 2017.

Orientador(a): Silvio César Cazella ; coorientador(a): Márcia Rosa da Costa.

1. Educação para a Sustentabilidade. 2. Percepção Ambiental. 3. Educação de Jovens. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**MARTA SILVA NEVES**

**ORIENTAÇÕES PARA UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A  
SUSTENTABILIDADE:  
O Caso da Fundação Projeto Pescar**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, da  
Universidade Federal de Ensino na Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para  
obtenção do título em Mestre em Ensino na Saúde.

Orientador: Prof. Silvio César Cazella      Co-orientadora: Profa. Márcia Rosa da Costa

Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Silvio César Cazella

Departamento de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas - UFCSPA

---

Profa. Dra. Aline Winter Sudbrack

Departamento de Educação e Humanidades na Saúde - UFCSPA

---

Profa. Dra. Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti

Centro de Desenvolvimento Sustentável - UNB

---

Prof. Dra. Teresinha Guerra

Instituto de Biociências, Departamento de Ecologia – UFRGS

## **AGRADECIMENTOS**

A experiência propiciada pelo Mestrado Profissional acrescentou-me não só em conhecimento científico e qualificação profissional, mas, também, pessoal. Passei por uma construção como pesquisadora, que ampliou minha própria percepção.

Nesta caminhada, diversas pessoas foram fundamentais, entre elas, minha família, se flexibilizando em horários de convivência e compartilhando momentos de estudo; os orientadores Silvio Cesar Cazella e Márcia Rosa da Costa; as professoras Christine da Silva Schröder e Camila Bolzan de Campos.

Além desses, os colegas de curso, que se tornaram amigos como uma rede de trocas e sustentação ao longo desse percurso.

E meus agradecimentos aos grandes companheiros de crenças, reflexões e iniciativas transformadoras em prol de uma sociedade que tenha mais sustentabilidade em sua convivência planetária: Ana de Araújo Carrion, Bianca de Oliveira Cecato, Cleci Macchioro, Jorge Amaro de Souza Borges, José Fernando Vargas, Liliane Linhares, Liana Utinguassu, Luiz Carlos da Silva e Simone Portela de Azambuja.

Gratidão a todas e todos!

## RESUMO

A educação para a sustentabilidade pressupõe considerar as dimensões cognitivas, emocionais e comportamentos, favorecendo o olhar do sujeito em suas ações diárias, tais como: o consumo consciente, a redução da geração de resíduos, o respeito e a tolerância às diversidades culturais e às escolhas que se refletem na própria saúde humana e na de todos os seres. Esta pesquisa tem como objetivo propor orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade. Por meio de pesquisa com abordagem qualitativa, realizou-se um estudo de caso. A amostra configura-se como amostra por conveniência, sendo composta por 20 jovens de 16 a 19 anos, do curso Iniciação Profissional em Serviços Administrativos, da Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, em Porto Alegre, Brasil. Nos dados coletados foi aplicada análise de conteúdo para obtenção dos resultados, gerando três categorias finais: Ambiente, Aprendizagem e Relacionamento. Os resultados apontados na pesquisa demonstram que a estratégia de educação dos jovens para a sustentabilidade influenciou a percepção ambiental, a partir de elementos que foram orientadores, entre esses: favorecer a problematização no processo de aprendizagem, em que o participante esteja presente com seus sentidos, refletindo, buscando soluções, apreendendo e atuando; possibilitar uma caminhada de olhar pessoal para o global, perpassando pela relação com o eu, com os outros e com o ambiente, com atenção ao viver e as relações que integram a todos, e, por fim, estimular as conexões entre diversos saberes, incluindo seres vivos, recursos naturais, elementos construídos pelo ser humano, ações que desenvolve e que geram degradação ou preservação dos elementos naturais. As categorias Ambiente, Aprendizado e Relacionamento associaram-se de forma complementar e colaborativa, no sentido de possibilitar aos jovens as vivências das experiências, a observar alternativas, a valorizar e estruturar o espaço e o tempo, definindo ações que julgavam relevantes, procurando mobilizar outras pessoas. Esta pesquisa abre campo para trabalho e acompanhamento de forma mais continuada, oportunizando outras experiências no processo de apropriação do espaço e no desdobramento de práticas e resultados em prol de sustentabilidade e, conseqüentemente, maior promoção de saúde.

**Palavras-chave:** Educação para sustentabilidade; Percepção ambiental; Educação de jovens.

## ABSTRACT

Education for sustainability entails taking into account cognitive, emotional, and behavioral dimensions. It raises the subject's awareness of their daily actions such as conscious consumption, waste reduction, respect for and tolerance to cultural diversity, and the choices that have an impact on the health of human beings themselves as well as the health of all beings. This research aims at presenting some guidelines for a strategy for the education of young people for sustainability. A qualitative case study method was used. The convenience sample was composed of 20 students aged 16 to 19 in a Professional Initiation Administrative Services course at Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, in Porto Alegre, Brazil. Content analysis was applied to the data collected in order to obtain the results, and three final categories were generated: Environment, Learning, and Relationship. The results show that the strategy for the education of young people for sustainability influenced their environmental perception. Among others, the following education guidelines stood out: to foster problematization in the learning process, in which the participant makes full use of their senses by reflecting, seeking solutions, apprehending, and acting; to enable the participant to embark on a personal journey to attain a global look through the relationship with themselves, with the others, and with the environment, paying attention to the act of living and to the relationships which connect all; finally, to encourage the connections between diverse knowledge, including living beings, natural resources, elements built by human beings, and actions that generate the degradation or preservation of the natural elements. The categories Environment, Learning, and Relationship were associated in a complementary and collaborative way, in order to enable young people to go through experiences, to consider alternatives, to value and structure space and time by defining actions that they considered relevant and by seeking to mobilize other people. This research contributes to education for sustainability by proposing more continued work and monitoring, providing further experiences in the process of appropriation of space as well as in the deployment of practices and outcomes supporting sustainability and, as a consequence, greater health promotion.

**Key words:** Education for sustainability; Environmental perception; Youth education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Alguns marcos da mobilização para a sustentabilidade .....	21
Figura 2: Agenda 2030 e a educação para sustentabilidade com adaptação .....	23
Figura 3: Apropriação do espaço e identidade social .....	31
Figura 4: Representação das etapas da pesquisa .....	45
Figura 5: Arco de Maguerez .....	46
Figura 6: Intervenção educativa .....	50
Figura 6: Etapa 1 - Participante TSC .....	59
Figura 7: Etapa 3 - Participante TSC .....	59
Figura 8: Etapa 1 - Participante KSP .....	60
Figura 9: Etapa 1 - Participante FCJ .....	61
Figura 10: Etapa 1 - Participante LBL .....	61
Figura 11: Etapa 3 - Participante GEL .....	62
Figura 12: Etapa 3 - Participante BBA .....	62
Figura 13: Etapa 3 - Participante BML .....	62
Figura 14: Representação da revisão das codificações iniciais .....	63
Figura 15: Representação das categorias intermediárias .....	65
Figura 16: Representação da revisão das categorias intermediárias com registros .....	65
Figura 17: Etapa 1 - Participante GMR .....	67
Figura 18: Etapa 1 - Participante TSC .....	67
Figura 19: Etapa 1 - Participante GEL .....	67
Figura 20: Etapa 1 - Participante EMM .....	68
Figura 21: Etapa 1 - Participante GMR .....	68
Figura 22: Etapa 3 - Participante FCJ .....	69
Figura 23: Etapa 3 - Participante KSP .....	69
Figura 24: Etapa 3 - Participante YBV .....	69
Figura 25: Etapa 3 - Participante KSP .....	70
Figura 26: Etapa 3 - Participante YBV .....	70
Figura 27: Possíveis áreas para levantamento arbóreo .....	79
Figura 28: Levantamento arbóreo 1 .....	79
Figura 29: Levantamento arbóreo 2 .....	79
Figura 30: Levantamento arbóreo 3 .....	80
Figura 31: Levantamento arbóreo 4 .....	80
Figura 32: Levantamento arbóreo 5 .....	80
Figura 33: Etapa 3 - Participante FCJ .....	81
Figura 34: Etapa 3 - Participante GEL .....	81
Figura 35: Etapa 3 - Participante CSH .....	81
Figura 36: Categorias finais e suas relações .....	84

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Programa Iniciação Profissional em Serviços Administrativos.....	41
Quadro 2: Metodologia e programação dos módulos.....	51
Quadro 3: Codificação inicial da entrevista .....	53
Quadro 4: Codificação inicial Diário de Campo e Ação Transformadora.....	54
Quadro 5: Codificações iniciais revisadas de Diário de Campo e Ação Transformadora .....	55
Quadro 6: Presença de elementos/manifestações nas etapas 1 e 3 .....	57
Quadro 7: Análise da presença dos elementos/manifestações nas etapas 1 e 3.....	58
Quadro 8: Composição das categorias intermediárias.....	64
Quadro 9: Composição das categorias finais.....	66

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGAPAN	Associação Gaúcha de Proteção Ambiental
COP	Conferência do Clima
HFC	Hidrofluorcarbonos
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDJ	Índice de Desenvolvimento Juvenil
INFRAERO	Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
IVJ	Índice de Vulnerabilidade Juvenil
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PANCS	Plantas Alimentícias Não Convencionais
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPGENSAU	Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde
ReBEA	Rede Brasileira de Educação Ambiental
RS	Rio Grande do Sul
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>TRAJETÓRIA PROFISSIONAL</b> .....	13
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
<b>2.1 A Mobilização para a Sustentabilidade</b> .....	18
<b>2.2 Educação para a Sustentabilidade</b> .....	22
<b>2.3 Percepção Ambiental</b> .....	26
2.3.1 Psicologia ambiental.....	26
2.3.2 Percepção ambiental e apropriação do espaço .....	28
2.3.3 Percepção ambiental e a estratégia de educação para sustentabilidade.....	32
<b>2.4 As Juventudes e a Educação para a Sustentabilidade</b> .....	33
<b>3 ÁREA DE ESTUDO</b> .....	40
<b>3.1 Contexto da Pesquisa</b> .....	40
<b>3.2 Participantes da Pesquisa</b> .....	42
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	44
<b>4.1 Tipo de Pesquisa</b> .....	44
<b>4.2 Técnicas para Coleta de Dados</b> .....	46
<b>4.3 Intervenção Educativa</b> .....	49
<b>4.4 Análise de Dados</b> .....	52
<b>5 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	53
<b>5.1 Codificações Iniciais</b> .....	53
5.1.1 Codificação inicial da entrevista.....	53
5.1.2 Codificação inicial Diário de Campo e Ação Transformadora.....	54
5.1.3 Codificação inicial de manifestações escritas e elementos de mapas afetivos e fotos .....	56
5.1.3.1 Mapas afetivos .....	58
5.1.3.2 Registros fotográficos .....	60
5.1.3.3 Manifestações escritas .....	63
<b>5.2 Codificações Intermediárias</b> .....	63
<b>5.3 Categorias Finais</b> .....	66
5.3.1 Ambiente .....	66
5.3.2 Aprendizado.....	72
5.3.3 Relacionamento .....	75
<b>6 PROPOSTA DE MANUAL DE ORIENTAÇÕES PARA UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A SUSTENTABILIDADE</b> .....	85
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	86
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	89
<b>APÊNDICES</b> .....	96

<b>APÊNDICE A – Termo de Anuência .....</b>	<b>97</b>
<b>APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>98</b>
<b>APÊNDICE C – Termo de Assentimento.....</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICE D – Termo de Autorização de Depoimento .....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICE E – Autorização para Uso de Imagens Realizadas .....</b>	<b>102</b>
<b>APÊNDICE F – Questionário para Entrevista de Educadora Social .....</b>	<b>103</b>
<b>APÊNDICE G – Questionário para Registro de Fotos.....</b>	<b>104</b>
<b>APÊNDICE H – Formulário para Relato de Diário de Campo .....</b>	<b>105</b>
<b>APÊNDICE I - Levantamento Arbóreo.....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE J – Manual Orientador .....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO A – Questionário Sociodemográfico .....</b>	<b>109</b>

## TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

Em minha atuação como educadora em instituições de ensino, corporativas e em organizações sociais sem fins lucrativos, com propostas voltadas a atitudes e práticas para sustentabilidade, constantemente levou-me a busca de informações e pesquisas a respeito do envolvimento de diversos públicos para o cuidado socioambiental.

A motivação para esse trabalho foi, mais especificamente, desenvolvida a partir de experiências empíricas de sensibilização e conscientização ambiental junto a jovens participantes de turmas de Projeto Pescar localizadas em Porto Alegre, que também integram a rede Fundação Projeto Pescar. A experiência desenvolvida com jovens indicava uma relação positiva de reflexão e reavaliação de atitudes, bem como maior comprometimento como agentes de mudança para melhor qualidade de vida no contexto em que estão inseridos. Esses aspectos incentivaram-me a buscar por meio de estudo científico, a melhor compreensão desse processo educativo envolvendo jovens, bem como compartilhar reflexões e práticas com mais profissionais ligados à temática.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata-se de uma Dissertação de Mestrado Profissional, como pesquisa aplicada, com abordagem qualitativa, através de um estudo de caso único com jovens integrantes da 6ª turma do Projeto Pescar Infraero.

As questões apontadas pela Organização das Nações Unidas (ONU), com a Agenda 2030, e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, decorrente dos debates da Rio+20, apresentam a ambição por equilibrar as três dimensões para desenvolvimento sustentável: econômico, ambiental e social. Concomitante a esse movimento, a realização da COP-22, reunindo líderes mundiais, demonstra o esforço para um acordo global em acelerar a transição mundial para economias de baixo carbono e capazes de resistir às alterações climáticas, intensificando a mobilização das sociedades para se adaptarem aos respectivos impactos (BRASIL, 2016).

Segundo Vormittag (2014), a Organização Mundial da Saúde (OMS), desde 2008, aproveitando o Dia Mundial da Saúde, anunciou os temas Urbanização e Mudança Climática, que se constituíram como os maiores desafios neste século, destacados a seguir, como desequilíbrios que afetam a saúde humana:

- a) as consequências da mudança climática afetam aspectos sociais e ambientais da saúde, tais como: ar limpo, água potável e segurança alimentar. Maus tratos ao meio ambiente geram retornos negativos à saúde humana;
- b) a preocupação com grandes problemas ambientais, muitas vezes, são minimizados nas condutas cotidianas e próximas, não se percebendo consequências das atitudes;
- c) necessidade de aprendizagem ativa, como reflexão crítica, expressando experiências, ideias e emoções do entorno e vida diária, contribuindo para autonomia do pensar, do decidir e do agir para o cuidado com o meio ambiente e a vida.

Dessa forma, faz-se necessário aproximar disciplinas e saberes, estabelecendo conexões e problematização para encontrar atitudes, soluções e novos caminhos, torna-se fundamental para essa dinâmica educativa e a complexidade emergencial da realidade vivida.

É imprescindível aprofundar os vínculos da relação entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos da agenda da saúde, visando melhor engajamento dos diversos segmentos que integram o contexto em que vivemos. Adotar a sustentabilidade como meio a favor da promoção da saúde dos que habitam os centros urbanos é uma necessidade iminente.

Em relação aos jovens, público-alvo desta pesquisa, índices foram desenvolvidos para

acompanhar as condições sociais, econômicas e de ocupação do jovem no Brasil. O Índice de Desenvolvimento Juvenil (IDJ) publicado nos Relatórios de Desenvolvimento Juvenil, pela UNESCO, em 2003, 2006 e 2007 (WAISSEFFIZS, 2007). Conforme Waissselfizs (2007), a edição de 2003 propiciou a construção do IDJ sobre as condições de vida e acesso a benefícios básicos como educação, saúde e renda, tendo como parâmetro critérios e dimensões do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Na edição de 2006, os índices foram atualizados, apontando áreas em que o acesso a benefícios sociais básicos expressaram melhora, estagnação ou regressão. Em 2007, o Relatório destacou a continuidade dos padrões de desigualdade em relação aos jovens já documentados no Brasil.

Em 2008, passa a ter o Índice de Vulnerabilidade Juvenil, desenvolvido pelo Ministério da Justiça em parceria com o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. E, mais recentemente, em 2015, é lançado o Índice de Vulnerabilidade Juvenil (IVJ) – Violência e Desigualdade Racial, tendo com base: mortalidade por homicídios, mortalidade por acidentes de trânsito, frequência à escola e situação de emprego, pobreza no município e desigualdade. Essa nova variável visa evidenciar o peso da desigualdade racial na vulnerabilidade juvenil quanto à violência nos estados brasileiros. Esse indicador é calculado para orientar políticas públicas de diferentes áreas e por diferentes níveis de governo, que reflete os principais desafios da juventude brasileira na atualidade (BRASIL, 2015).

Os resultados demonstram o foco urgente e central em um modelo de desenvolvimento brasileiro e de inclusão social dos jovens, reduzindo as desigualdades com acesso à educação, saúde, saneamento básico, enfim, condições e princípios básicos na busca de uma sociedade sustentável.

As questões ambientais contribuem para essa busca, pois possibilitam um diálogo não só entre gerações, como também a aproximação da juventude angustiada pelas desigualdades e diferenças sociais, que levam a formação de diversos grupos de jovens para a ação ambiental e ativismo social. Para tal, é fundamental oportunizar momentos para sensibilizar, envolver, trabalhar valores e crenças, conhecer e compreender, potencializando relações intrapessoais e interpessoais mais salutar e harmoniosas, em consonância com a sustentabilidade em todas as dimensões – cultural, social, ambiental, econômica, como reportam Melazo (2005) e Pol e Castrechini (2013).

A educação e a percepção ambiental trabalhadas de forma integradas pressupõem que favoreçam ao indivíduo ressignificar o ambiente em que está inserido, seja esse espaço natural e/ou construído, contribuindo para um comprometimento na busca de maior qualidade de vida para todos, em virtude da possibilidade de criar maior vínculo e responsabilidade em relação

ao ambiente em que vivem.

A pesquisa conjunta de educação para sustentabilidade e percepção ambiental torna-se importante para uma melhor compreensão dos indivíduos frente aos seus conhecimentos, valores, escolhas, atitudes e aos desejos que possuem em relação ao seu entorno, considerando o modo diferenciado como cada pessoa percebe, reage e responde.

Nesse sentido, foi realizada pesquisa a respeito da educação de jovens para sustentabilidade em uma proposta educativa que está voltada à preparação desses para o mercado de trabalho, na cidade de Porto Alegre, na Unidade Projeto Pescar/Infraero, localizada na região norte do município, envolvendo jovens em vulnerabilidade social de bairros da cidade e da região metropolitana.

Por tudo que foi exposto, busca-se neste estudo responder ao problema de pesquisa: “Quais elementos orientariam uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade?”.

Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo geral propor orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade. Em seus objetivos específicos estão:

- a) aplicar instrumentos como diagnóstico, nas etapas 1 e 3, aos jovens participantes das ações educativas do Projeto Pescar, identificando suas percepções ambientais;
- b) aplicar intervenção educativa com utilização da metodologia da problematização;
- c) elaborar categorias de análise para compreensão de uma estratégia de educação para a sustentabilidade;
- d) propor as orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade.

A pesquisa proposta procura oferecer subsídios teóricos-conceituais e metodológicos que agreguem dados e reflexões às investigações desenvolvidas junto aos jovens em relação à percepção ambiental. Como resultado do processo de pesquisa a elaboração de um manual orientador que contribua em estratégia educativa formal e não-formal, favorecendo uma atuação mais crítica, reflexiva e criativa nos ambientes profissionais, sejam esses de ensino, saúde e/ou todo aquele que instigue esse público a estar no mundo de forma comprometida com uma convivência sustentável neste planeta.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o nº CAAE 54429816.9.0000.5345, que abrangeu Termo de Anuência (APÊNDICE A), Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), Termo de Assentimento (APÊNDICE C), Termo de Autorização de Depoimento (APÊNDICE D) e Autorização para uso de imagens realizadas (APÊNDICE E).

Esta dissertação de mestrado profissional constitui-se em pesquisa aplicada, com

abordagem qualitativa, tendo como método de pesquisa o estudo de caso único com jovens integrantes da 6ª turma do Projeto Pescar Infraero.

A Dissertação encontra-se organizada em seis partes, sendo que a primeira é destinada a introdução, a segunda voltada ao referencial teórico, compreendendo itens de mobilização para a sustentabilidade, educação para a sustentabilidade, percepção ambiental e as juventudes e a educação para a sustentabilidade. Na sequência, a parte três relata a metodologia adotada na pesquisa, especificando o tipo de pesquisa, o contexto, os participantes e as técnicas de coleta e análise de dados. Na parte quatro se enfatiza as categorias finais da análise de conteúdo - ambiente, aprendizado e relacionamento na estratégia de educação para a sustentabilidade. Por fim, a parte destinada às considerações finais do estudo destaca os principais achados, limitações do estudo e as possibilidades para estudos futuros.

Tendo em vista a complexidade dos sistemas socioambientais, esta pesquisa contribui na conexão de saberes, integração interdisciplinar do conhecimento, que favorecem o sentido teórico e de potencial de aplicabilidade junto às práticas de ensino.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo compreende o referencial teórico que perpassa por tópicos essenciais ao estudo proposto pela pesquisa, tendo como foco a educação para a sustentabilidade, a percepção ambiental e as juventudes em relação à educação para sustentabilidade.

Esse referencial contribuiu para analisar as orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade junto aos participantes da pesquisa.

### 2.1 A Mobilização para a Sustentabilidade

O processo de educação para a sustentabilidade acompanha o movimento mundial pelas questões ambientais, refletindo em diferentes compreensões e significados que o ser humano vem desenvolvendo em relação ao ambiente.

Em 1949, nos Estados Unidos, após II Guerra Mundial, reúnem-se cientistas de diversas regiões do planeta na Conferência Científica das Nações Unidas sobre Conservação e Utilização dos Recursos Naturais. O encontro teve como foco a migração para centros urbanos, a contaminação industrial, o desenvolvimento nuclear, os resíduos perigosos, a degradação dos oceanos, rios e mares, a contaminação industrial, a gestão de dejetos perigosos, a migração rural para centros urbanos, as mudanças climatológicas e o desenvolvimento nuclear (RAMALHO, 2011).

Em 1962, a cientista bióloga Rachel Carson, com a obra investigativa *Primavera Silenciosa*, promove uma grande reflexão a respeito dos aspectos ecológicos nos Estados Unidos e no mundo, a respeito da contaminação dos agrotóxicos e os perigos dos pesticidas para a saúde humana e meio ambiente, que gerou reações contrárias da indústria química (CARSON, 2010).

A Organização das Nações Unidas (ONU), frente aos sérios problemas ambientais que afetavam o mundo, na década de 60, levou à convocação da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que veio a se realizar em junho de 1972, em Estocolmo. Essa Conferência reuniu nações, chamando a atenção para o fato de que a ação humana estava causando degradação da natureza, riscos para o bem-estar e para a própria sobrevivência da humanidade. Dela decorreu a Declaração sobre o Meio Ambiente, com princípios de comportamento e responsabilidade que deveriam dirigir decisões relativas às questões ambientais e um Plano de Ação convocando todos os países, organismos das Nações Unidas e organismos internacionais na busca de soluções para essas questões (PHILIPPI-JÚNIOR;

ROMÉRO; BRUNNA, 2015).

A primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, denominada a Conferência de Tbilisi, ocorreu em outubro de 1977, na Geórgia - Comunidades dos Estados Independentes (antiga União Soviética). A Conferência foi o marco para o desenvolvimento da Educação Ambiental, definindo princípios e metas. No Brasil influenciou a criação da Lei nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente (PHILIPPI-JÚNIOR; ROMÉRO; BRUNNA, 2015). Posteriormente, os objetivos e metas dessa Conferência são endossados na Conferência Rio-92 (BRASIL, 2012).

No início da década de 1980, foram retomados os debates das questões ambientais, pela ONU. A primeira-ministra da Noruega, *Gro Harlem Brundtland* foi indicada para conduzir a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de reexaminar as questões críticas ambientais, reformular propostas e propor novas formas de cooperação internacional. Como resultado dos debates e estudos, em 1987, o documento *Nosso Futuro Comum*, também conhecido como Relatório Brundtland, concebe o desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas necessidades”. É nova visão das relações homem-meio ambiente que não existe apenas um limite mínimo para o bem-estar da sociedade; há também um limite máximo para a utilização dos recursos naturais, de modo que sejam preservados (SILVA-JÚNIOR et al., 2012).

Entre as medidas recomendadas por essa nova declaração de proteção ambiental estão: o limite do crescimento populacional, a garantia de alimento, a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a redução do consumo de energia, a adoção de tecnologias com fontes de energias renováveis, o controle da urbanização e integração campo e cidade. Para Leff (2011, p. 15), “o princípio da sustentabilidade surge no contexto da globalização como a marca de um limite e o sinal que reorienta o processo civilizatório da humanidade”.

Em 1988, foi determinado pela Assembleia Geral das Nações Unidas que, até 1992, houvesse uma conferência para avaliar como os países promoveram a proteção ambiental desde a Conferência de Estocolmo. Ocorre então, em junho de 1992, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio-92, também conhecida como “Cúpula da Terra”, que propiciou debate e mobilização da comunidade internacional quanto a urgente mudança de comportamento para a preservação da vida na Terra. A partir dessa conferência, cinco documentos importantes foram assinados: Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento; Agenda 21; Princípios para a Administração Sustentável das Florestas; Convenção da Biodiversidade; Convenção sobre

Mudança do Clima (SILVA-JÚNIOR et al., 2012).

Como outro marco das principais conferências internacionais, reportamos a conferência realizada em julho de 2012, no Rio de Janeiro, denominada Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, Rio+20, visando a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável.

A partir dos debates desenvolvidos na Rio+20 e consulta pública por mais de dois anos, a ONU aponta questões relevantes para o desenvolvimento sustentável com a Agenda Pós-2015 e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, chamado Transformando Nosso Mundo (PNUD, 2015).

Segundo Philippi-Júnior, Roméro e Brunna (2015):

O desenvolvimento sustentável reconhece que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, o combate às desigualdades dentro dos e entre os países, a preservação do planeta, a criação do crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável e a promoção da inclusão social estão vinculados uns aos outros e são interdependentes. (PHILIPPI-JÚNIOR; ROMÉRO; BRUNNA, 2015, p. 5).

De acordo com o PNUD (2015):

Todas as pessoas, independentemente do sexo, idade, raça, etnia, e pessoas com deficiência, imigrantes, povos indígenas, crianças e jovens, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade, devem ter acesso a oportunidades de aprendizagem ao longo da vida que os ajudem a adquirir os conhecimentos e habilidades necessários para explorar oportunidades e participar plenamente da sociedade. (PNUD, 2015, p. 9).

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que, passaram a vigorar em 1º de janeiro de 2016, intensificaram a mobilização dos países em nível local e global, considerando suas particularidades. Ao mesmo tempo, a COP-21 - Conferência do Clima da ONU, também chamada Paris 2015, concentra expressivas conferências e elaboração de uma agenda de soluções para troca de boas práticas, de transferência de conhecimento e de tecnologias necessárias para que seja realizada uma transição para economias de baixo carbono, estabelecendo assim, um acordo internacional sobre o clima, a fim de conter o aquecimento global abaixo de 2°C (NAÇÕES UNIDAS, 2015). Em outubro de 2016, há negociação entre 200 países na busca do acordo de Kigali, para eliminação progressiva de HFC (hidrofluorcarbonos), nocivos ao clima por serem gases de efeito estufa (GLOBO, 2016). Em novembro do mesmo ano, ocorre a COP-22, em Marrocos, embora os países surpreendidos com a nova gestão a ser assumida pelos Estados Unidos, segundo maior emissor de gases de efeito estufa, perceberam a importância de manter o foco e a força no movimento gerado no acordo de Paris (BRASIL, 2016).

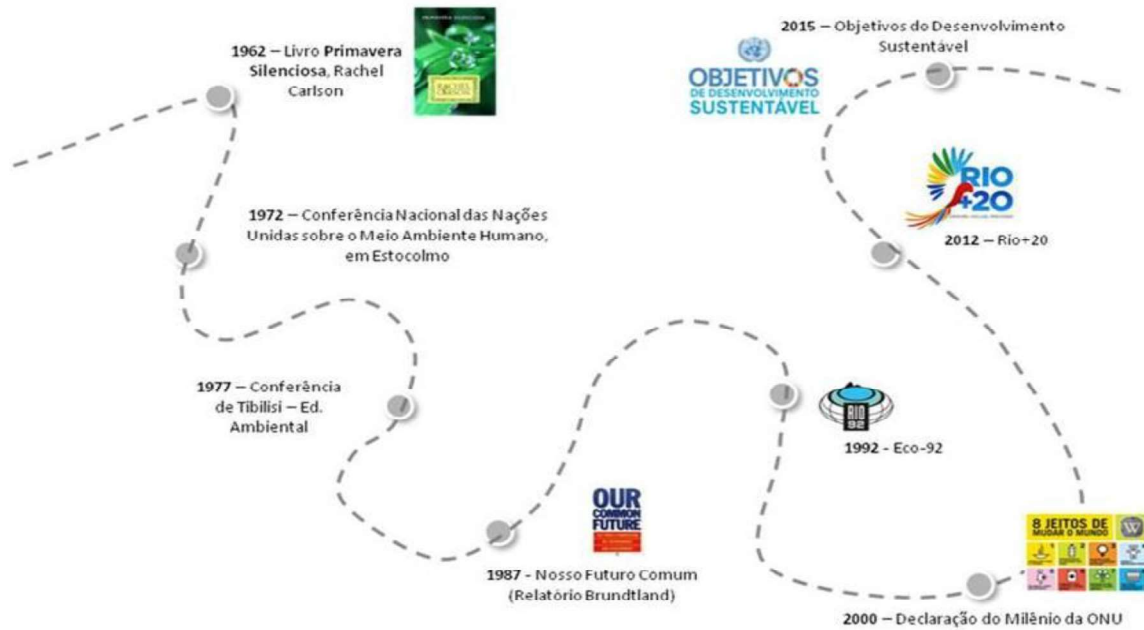


Figura 1: Alguns marcos da mobilização para a sustentabilidade

Fonte: Representação a partir das reflexões da pesquisa (2017)

Em sintonia com o cenário internacional, apresentado na Figura 1, o contexto nacional brasileiro, a partir dos movimentos ecológicos, manifesta a preocupação com a qualidade de vida e com as futuras gerações. Desperta na sociedade a compreensão da crise que estava sendo vivida, pelo modo de intervenção no meio ambiente, gerando esgotamento dos recursos naturais, extinção das espécies, poluição, contaminação e impactos, também, no sistema econômico. Sorrentino, Trajber e Ferraro Júnior (2005) destacam que a educação ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado.

Marcos relevantes fizeram parte da construção desse processo de educação no Brasil, como José Lutzenberger, engenheiro agrônomo, porto-alegrense, que atuou com a química agrícola em diversos países, por meio de empresa multinacional. Ao constatar os estragos causados pelos agrotóxicos, em 1970, opta por se demitir e funda o movimento ambiental Associação Gaúcha de Proteção Ambiental (AGAPAN), tornando-se conhecido no Brasil e no mundo (DREYER, 2004).

Na mesma época, em 1972, é criado o primeiro Curso de Pós-Graduação de Ecologia no país, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul; na sequência, outros cursos foram lançados nas Universidades do Amazonas, Brasília, São Carlos e Instituto Nacional de Pesquisa Aéreas, em São José dos Campos (BORGES, 2014).

## 2.2 Educação para a Sustentabilidade

A educação ambiental brasileira foi marcada inicialmente por publicações internacionais traduzidas, ocorrendo progressivamente titulações acadêmicas e diversas publicações com a temática ambiental. Como afirma Sato e Santos (2010), do conservadorismo extremo à compreensão mais ampla, a educação ambiental deu um salto quanti e qualitativo no cenário nacional. Ofertas de cursos, grupos de pesquisa, curso de formação de professores e inúmeras experiências em rede pública de ensino nos estados brasileiros, expandiram o ensino de educação ambiental formal. De igual forma, a educação ambiental não-formal desenvolveu-se por diversas organizações não-governamentais.

Em 1987, conteúdos de educação ambiental são incluídos para o ensino de 1º e 2º graus, pelo Conselho Nacional de Educação, sugerindo, também, a criação de Centros de Educação Ambiental. Em 1988, a Constituição Federal dedica o capítulo VI ao Meio Ambiente, sendo que no art. 25, determina ao poder público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino. Nessa mobilização, culminando com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio-92, forma-se a Rede Brasileira de Educação Ambiental (ReBEA), tendo como carta de princípios o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. A ReBEA passou a estimular debate e fortalecimento da ação de educadores ambientais (BORGES, 2014).

A visão de ambiente por ser ligada à natureza vem mudando gradativamente, agregando uma visão mais ampla e crítica, estendendo-se a aspectos econômicos, sociais, culturais, entre outros.

É importante considerar três enfoques de educação ambiental dirigida ao sistema educativo, ambiental e social, em uma classificação tradicional abordada por Lucas (1972 apud ARAGONÉS; AMÉRIGO, 2010). A educação ambiental sobre o ambiente está voltada ao descobrimento da natureza e ao desenvolvimento do conhecimento, derivando desse, o aumento da consciência e compreensão das interações pessoa-ambiente. A educação ambiental no ambiente considera o meio ambiente como fonte de materiais e recursos que apóiam o processo de aprendizagem, permitindo realizar atividades realísticas em relação a diversas disciplinas e o interesse e consciência ambiental, por meio do contato com a natureza. A educação ambiental para o ambiente está centrada na utilização e na gestão dos recursos e dos conflitos gerados desses, incentivando seguir a responsabilidade e a participação ativa das pessoas na resolução de problemas ambientais.

Segundo Leff (2011), o diálogo de saberes, forjado na relação de um mundo em

reconstrução, ocorre com base na produção de novos conhecimentos, por meio de hibridação e integração, leva a inter e transdisciplinaridade, que não se caracteriza por um acúmulo de conhecimento e de técnicas, mas como o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente. Não necessariamente a transdisciplinaridade é identificada na ação, mas no planejamento dessa e nas ações que decorrem dela posteriormente.

Esse diálogo de saberes permite superar o individualismo e fragmentação ilusória de conhecimentos; como também, ter uma consciência de totalidade, como uma ação pedagógica participativa e integradora, com os elos de ligação entre os saberes, um trabalho cooperativo, sem hierarquia de conhecimentos em uma perspectiva ampla de ser humano e de mundo, que não cabe a separatividade (ROCHA-FILHO, 2007).

Focar a educação para sustentabilidade, em especial junto aos jovens, retomando os apontamentos da Agenda 2030 e dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Figura 2), significa desenvolver a percepção ambiental e disposição para o cuidado, oportunizando momentos para sensibilizar, envolver, trabalhar valores e crenças, conhecer e compreender, potencializando relações intrapessoais e interpessoais mais salutar e harmoniosas, em consonância com a sustentabilidade em todas as dimensões - cultural, social, ambiental, econômica (POL; CASTRECHINI, 2013).



Figura 2: Agenda 2030 e a educação para sustentabilidade com adaptação

Fonte: PNUD – Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (2015)

Nessa inquietação e preocupação crescente com o meio ambiente, está cada vez mais presente a relação com educação ambiental, educação de jovens e percepção ambiental; a partir desse enfoque, percebe-se que a compreensão do sujeito a respeito do ambiente, se dá tanto por valores informativos e comunicativos que favorecem a compreensão do local em

que está inserido, como também perpassando por dimensões afetivas e a relação do sujeito com o ambiente.

Diante desse contexto, tornam-se necessárias as práticas de educação voltadas para a sustentabilidade, por meio de intervenções de aprendizagem ativa e significativa, como apresenta a Figura 2. Também no que diz respeito às atitudes pessoais no cotidiano e ao conhecimento e entendimento das escolhas realizadas, provocar a reflexão quanto aos estilos de vida mais harmoniosos, atentos ao respeito na convivência, na diversidade cultural, na responsabilidade pela preservação ambiental, destacado por Aragonés e Américo (2010). É como um reaprender a viver, isto é, ressignificar o sentir, o compartilhar, o comunicar, percebendo-se interconectando. Conforme assinalado por Morin (2001), aprender a estar aqui no planeta Terra, inscrevendo em nós mesmos a unidade de diversidade (consciência antropológica), a aspiração de convivibilidade (consciência ecológica), responsabilidade e solidariedade (consciência cívica terrena) e compreendermo-nos mutuamente (consciência espiritual).

A perda paulatina de contato lúdico e a compreensão que se tem do ambiente próximo é afirmada por Carvalho (2004) em comunidades escolares, levando não só à educação ambiental como outras correntes pedagógicas a contextualizar o sujeito no seu entorno histórico, inspirando-se nas contribuições teóricas de Paulo Freire e Piaget. Dessa forma, cabe à educação ambiental revisitar esse conjunto de atividades pedagógicas, onde o ambiental é pensado como sistema complexo de relações e interações da base natural e social, na perspectiva ampla de sustentabilidade.

Embora Paulo Freire não tenha se voltado à educação ambiental, sua profunda leitura de mundo e pressupostos teóricos proporcionam subsídios a esse processo de educação, que perpassa por caráter ético e político, tratando todos os níveis da formação humana. O distanciamento reflexivo é necessário para “comprendermos a natureza e suas interrelações com a sociedade, pois somos parte dela, vivendo com ela” (FREIRE, 2010, p. 14). Para uma educação conscientizadora, dialógica e libertadora, parte do princípio de colaboração e que estimule observação e curiosidade. Para ilustrar, resgata-se a citação de Freire (2014, p. 31), “porque não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes”.

Perceber o mundo, o seu entorno, em um aprender que se constrói e reconstrói vai além de se adaptar e, sim, de se inserir e intervir para transformar a realidade, pois o indivíduo está em constante construção junto com seu aprendizado.

Esse importante processo de aprendizado e crescimento exige o selecionar, organizar e

trabalhar com as informações, transformando-as em conhecimento significativo e relevante. Como afirma Capra (2006, p. 196), “ao nível dos espaços, esta aprendizagem manifesta-se na criativa expansão da vida, consequência do processo evolutivo”. Para que esse processo ocorra no próprio entorno, cooperação e sociabilidade são fundamentais, estabelecendo relações significativas com outros seres, espaços e ecossistemas diversos.

As interconexões entre as várias dimensões – humana, ambiental na visão ampla, social, cultural, econômica são fundamentais para educação para sustentabilidade e, conseqüentemente, um desenvolvimento que caminhe nesse sentido, com cidadãos mais conscientes do seu papel de preservação de vida com qualidade para todos.

A educação nesse sentido necessita romper a visão econômica e reducionista do planeta, que implica em conteúdos centrados na lógica da competição, de preocupações imediatistas, de produção ilimitada de bens e acumulação desses, desconsiderando os limites das condições planetária e dos seres que nele habitam.

Para tal, mudanças profundas da percepção do desempenho humano são fundamentais, incluindo a diversidade de culturas, crenças religiosas, étnicas, entre outras, para uma convivência sustentável, que busca soluções para conformações de espaços mais harmoniosos e de equilíbrio para vida.

Esse processo de aprendizagem se concretiza à medida que se observam as atitudes e resultados concretos no cotidiano, quando a informação e o conhecimento são reelaborados, recriando possibilidades e criando novas alternativas. Nesse sentido, Gutiérrez (2013, p.175) destaca que “testemunhar o processo diário no caderno da aprendizagem é animar-se a continuar aprendendo, a continuar na busca de tudo o que tem a ver com o tema em estudo. Em uma palavra: é estar e viver, em atitude de aprendizagem”.

O impulso a que se refere Gutiérrez (2013) é animado por desejos, desconfortos, aspirações, ambições, raiva, amor, enfim emoções, potencial intrínseco ao ser humano. Assim como se refere Maturana e Varela (1995), potencial como fluxo cíclico de matéria e energia para um olhar de possibilidades a serem trazidos à existência, como cocriadores.

Frente a essas reflexões e apontamentos teóricos, pressupõe-se que o processo de educação ambiental necessita integrar os aspectos comportamentais e a formação ética e social, como uma educação reflexiva.

Assim, é propor uma aprendizagem ativa, propiciando o engajamento dos participantes em relação à aprendizagem, favorecendo compreensão, escolha e interesse, em uma experiência de liberdade e autonomia para decisões em processos de vivência.

Entre os pressupostos em que as metodologias ativas estão alicerçadas destaca-se: a

observação grupal da própria realidade, o diálogo e a participação na ação transformadora das condições de vida. Portanto, pauta-se em uma educação problematizadora, considerando o participante como uma pessoa com bagagem cognitiva-afetiva e com cultura condizente com a realidade em que está contextualizado. Parte do pressuposto de que “uma pessoa só conhece bem algo quando o transforma, se transformado ela também no processo” (BORDENAVE; PEREIRA, 1993, p.10), tendo entre as alternativas a metodologia da problematização.

Nesse processo contínuo de desenvolvimento da consciência crítica, em que a abordagem ambiental se inter-relaciona com aspectos sociais, ecológicos, econômicos, políticos, culturais, científicos, tecnológicos e éticos, a dimensão educação para a sustentabilidade vem ao encontro de todos os aspectos de educação e aprendizagem para incorporar princípios e práticas do Programa Nacional de Educação Ambiental, bem como para a Agenda 2030 e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

## **2.3 Percepção Ambiental**

O tema percepção é um dos mais antigos estudos pesquisados pelo homem, de acordo com o psicólogo Hochberg (1973), em uma tentativa de explicar as observações do mundo que nos rodeia, a partir da fisiologia e da física.

As percepções de um objeto estão ligadas aos aparelhos sensoriais: cores, sons, olfato, reconhecimento olfativo, gustativo ou tátil, fornecendo conhecimento imediato e relacionado à posição do sujeito percebido frente ao objeto.

A percepção ambiental se distingue da percepção de objeto, tal como tradicionalmente estudada. Para Ittelson e outros pesquisadores como Gifford, na percepção de objeto, investiga-se as características dos estímulos, enquanto na ambiental a ênfase recai em cenas de larga escala, de tamanho e complexidade muito maiores. Na percepção ambiental não há distinção sujeito-objeto, uma vez que o participante é parte da cena percebida, se desloca por ela, assumindo múltiplas perspectivas (PINHEIRO, 1997).

No Brasil, a partir da década de 70, alguns pesquisadores têm papel significativo do desenvolvimento de nova abordagem da Percepção Ambiental em diversas universidades.

### **2.3.1 Psicologia ambiental**

Ao tratar-se de percepção ambiental, considera-se a visão de mundo, a visão de meio ambiente físico, natural e humanizado; na maioria é sociocultural e parcialmente é individual; é

experiência em grupo ou particularizada; é uma atitude, uma posição, um valor, uma avaliação que se faz do nosso ambiente. Expressando os laços afetivos que desenvolvemos em relação ao nosso meio ambiente, direta ou simbolicamente, registrando em nossa memória, em nossa cognição – o conhecimento, imagens, informações, impressões e crenças. Trata-se da atribuição de significado dado ao lugar, relacionada à experiência emocional com o mesmo, imprimindo, portanto sua atuação na realidade (CORRALIZA; BERENQUER, 2010).

Este campo de estudo, desenvolvido pela Psicologia Ambiental, volta-se à pessoa em seu contexto, tendo como tema central as interrelações - e não somente as relações - entre a pessoa e o meio ambiente físico e social. Alguns apontamentos breves da história da Psicologia Ambiental, embasados em Pol (2006/2007), contribuem para o entendimento, caracterização e contribuição da mesma. A denominação de Psicologia do Meio Ambiente é adotada, pela primeira vez, pelo psicólogo alemão Willy Hellpach, em 1911, interessado em tratar dos assuntos ambientais e urbanos, estudando os efeitos das fases da lua na atividade das pessoas, o efeito de cores e formas, as condições extremas de vida que podem influir na qualidade da mesma, assim como ambientes extremos (trópicos e ártico) e o efeito de microclimas das cidades (POL, 2006/2007).

Outro expoente é Kurt Lewin, em 1965, e grandes aportes para a Psicologia Social, criador do termo ecologia psicológica, estudando a influência que o meio ambiente exercia sobre as pessoas, as relações que com ele estabelecem, o modo como as pessoas agem, reagem e se organizam conforme o meio ambiente. Essas considerações levaram Roger Barker, colaborador de Lewin, a desenvolver a Psicologia Ecológica, uma das mais importantes vertentes formadoras da Psicologia Ambiental, formulando o conceito de *behavior setting*, que, segundo Barker, não deveria representar nem comportamento, nem ambiente, mas uma entidade mista formada por ambos (POL, 2006/2007).

Sob a influência da psicologia da Gestalt, surgem teorias da percepção ambiental básica; entre essas, a Teoria Ecológica de Percepção de James Gibson, que considera que o significado está no ambiente e a percepção seria o resultado direto do contato com o ambiente, em que o sujeito aprendeu sua socialização (POL, 2006/2007).

A partir dos meados dos anos 50, em uma situação reflexiva do pós-guerra, aumenta a preocupação com o homem e sua presença no espaço. A ideia de lugar ocupa parte das questões teóricas na arquitetura. Como etapa da psicologia ambiental, a Psicologia da Arquitetura, entre final de 1950 a 1990, contribui com quantidade significativa de textos sobre a relação comportamento e meio ambiente, centrado nos espaços construídos (POL, 2006/2007).

Frente às demandas sociais e contextuais externas, preocupadas com a construção de ambientes mais confortáveis e funcionais, realizam-se expressivas reuniões e congressos com a temática de Psicologia Ambiental e Psicologia da Arquitetura, levando à consolidação da disciplina social e ambiental.

Em resumo, a Psicologia Ambiental está caracterizada pela recuperação gradual da holística e perspectiva interdisciplinar de construção do conhecimento. Seu objeto é a pessoa como ser social em seu ambiente, influenciando o comportamento dos indivíduos e da sociedade para melhorar o meio ambiente; melhorar as propriedades físicas e sociais do ambiente para facilitar comportamentos responsáveis; contribuir para a sustentabilidade como um novo valor social positivo.

### 2.3.2 Percepção ambiental e apropriação do espaço

Entre as especificidades estudadas para compreender essa complexidade de interação do ser humano e o meio ambiente estão a percepção, a cognição e a emoção.

Ao procurar saber sobre a percepção ambiental do indivíduo, identifica-se que se refere à apreensão da realidade externa, sob o ponto de vista que o indivíduo tem de seu entorno e ao vínculo que ele estabelece. Conhecendo a percepção do indivíduo, é possível produzir espaços que promovam satisfação e bem-estar e até fazer intervenções bem sucedidas. Existem formas diferentes de aproximar-se do estudo da cognição ambiental. Para isso, são utilizados alguns instrumentos como autorrelatos, entrevistas, questionários, fotografias, a fim de verificar, principalmente, emoções que os espaços e as imagens despertam (CAVALCANTE; MACIEL, 2008).

Outras técnicas utilizadas são vestígios ambientais da ação humana que permitem analisar sinais ou marcas de ocupações, representações gráficas das localizações e comportamentos do indivíduo no espaço, por meio de observação *in loco*.

Nessa busca de compreensão dos mecanismos cognitivos do espaço, estudos revelam a utilização de “mapas mentais ou mapas cognitivos”. Segundo Monteiro e Barrias (2002), há um processo psíquico de representação ambiental antes da ação sobre o espaço, indicando como a pessoa organiza e compreende o mundo ao seu redor a partir das informações que tem internalizadas a respeito do ambiente. O mapa mental fornece as referências que a pessoa possui em relação ao ambiente. Conforme Lynch (2011), o mapa cognitivo de um determinado espaço é o resultado das sensações vividas no presente e no passado, que tornaram as experiências pessoais como únicas.

Um dos processos mais relevantes da interação pessoa e ambiente dá-se quando o espaço se físico torna um espaço significativo para alguém. Esse significado ambiental que o indivíduo atribui ao local inclui a compreensão que tem do lugar, o seu grau de interesse e envolvimento, que está baseado na experiência emocional com o mesmo. A experiência emocional do lugar integra esse processo à medida que entra em jogo as ações do sujeito no lugar, em que o ambiente influencia sobre o comportamento. O significado do ambiente está em função do impacto emocional sobre o indivíduo e que afeta o seu sistema de ações. Esse aspecto pode levá-lo a desenvolver o apego ao lugar e sua apropriação no sentido de se identificar com o mesmo, de ter valor simbólico, levando ao importar-se com ele, de ter cuidado (ARAGONÉS; AMÉRIGO, 2010).

O entendimento a respeito de espaço perpassa como um cenário, uma estrutura em que pessoas participam, bem como outros seres e elementos.

As trocas estabelecidas com o meio ambiente estão implicadas em espaços, entre eles o espaço pessoal.

A definição de espaço pessoal, segundo Sommer (1973), relaciona-se ao que está no entorno do nosso corpo, em que temos controle sobre ele e expressamos nossas relações com os outros, permitindo aproximação ou não. Essa gestão do espaço pessoal, abordado por Morval (2009), afeta a natureza das relações de uma pessoa com as outras, que influenciará na delimitação do território para cada relação estabelecida.

O significado de território remete a um sítio específico, demarcado e utilizado. No caso dos animais, instalam-se para caça, procriação, utilizando-se sinais como sons e cheiros para demarcá-lo. O ser humano no lugar que delimita como seu, permite ou não interagir no interior de seu território, estabelecendo relações e convivendo. Para Altman (1975), três tipos de territórios são identificados: os territórios primários, lugares mantidos por pessoas ou grupos, que fazem parte da vida cotidiana e de referência, como casa ou escritório particular, havendo controle sobre o mesmo; os territórios secundários, não tão exclusivos, mas há controle de acesso pelos grupos, como uma lancheria, em que os usuários constantes observam os estranhos ao local; os territórios públicos são espaços abertos, sem pertencer a alguém, que são apropriados de forma transitória e temporária pelas pessoas, como mesas em restaurantes, bancos em uma praça, cadeiras à beira da praia, entre outros.

Mais especificamente em relação aos jovens, público-alvo deste estudo, percebe-se o relato dos próprios participantes quanto a escassez de lugares em que se sintam reservados e seguros, seja individualmente ou em grupo. Entre os lugares referidos, estão praças, locais na rua para conversar, bancos ao ar livre. Günther e Cunha (2004, p.174), frente ao estudo

existente sobre jovens na Psicologia Ambiental, destacam “a dificuldade de encontrar lugares para jovens passarem o tempo; entre os identificados, destacam-se o quarto (quando em casa), o shopping (quando aceita bem a presença dos mesmos)”.

A apropriação do espaço possui diferentes ângulos de abordagem, por diversos investigadores, entre eles, Pol (1996) que retrata a apropriação como um fenômeno complexo, em converter um espaço estranho em um lugar significativo. Essa conduta de trocas com o meio ambiente, por meio de uma atividade habitual ou por identificação, leva a um sentimento de quase propriedade do espaço, mesmo sem ser legalmente. Esse entendimento é inspirado na concepção de Lefebvre (1972 apud POL, 1996) quanto à construção social do espaço.

Essa conduta de gestão e sentimento de posse por um espaço leva um indivíduo ou grupo a intervir no local em que se identifica, mobilizando a autoestima e a atração por esse determinado espaço, bem como o conhecimento do mesmo e sua orientação, levando à identidade e à valorização, compreendendo processos afetivos, cognitivos e simbólicos.

Nesse movimento de ação transformadora, pessoas e espaço influenciam-se mutuamente, conforme abordado por Pol (1996), em que a pessoa transforma espaço a sua imagem, refletindo a identidade e o estilo de vida, sendo que essa mesma organização do espaço reflete a forma de ser e agir do indivíduo ou coletividade.

Cabe ainda destacar que o significado prévio de um determinado espaço pode vir a ser reelaborado em um movimento de apropriação e intervenção, o que Pol ([1997]2005) denomina de “simbolismo a priori” - aquele significado preestabelecido, compartilhado pela população – e o “simbolismo a posteriori” que, com o tempo e o uso do espaço, as pessoas vão desenvolvendo e investindo em um outro significado que o preestabelecido.

O espaço pode ser considerado como interação, que transmite significados às pessoas. Nessa relação de interação, entende-se que o sentimento de pertencer, que se desenvolve, contribuirá para derivar a identidade social (MORENO; POL, 1996).

A partir dessas interações com o ambiente, o indivíduo vai reelaborando aspectos cognitivos e afetivos, que definem a identidade do lugar. Proshansky, Fabian e Kaminoff (1983 apud MORENO; POL, 1996) definem a identidade de lugar como resultante de construção pessoal, fruto das percepções que temos de nós mesmos com o entorno.

Na continuidade do uso habitual do espaço, decorre o sentimento de quase posse do local. A identidade urbana é traduzida como o sentir-se e definir-se como residente de um determinado território, seja esse um bairro, uma cidade, um vilarejo, distinguindo-se de quem não vive no mesmo. Esse processo de apropriação constitui-se uma identificação comunitária,

decorrente das interações dos membros do território com os de fora desse, definindo a comunidade (MORENO; POL, 1996).

O fortalecimento da identidade do grupo que pertence à comunidade dá-se por dimensões, são elas: territorial (características geográficas); comportamental (práticas sociais); social (estrutura); ideológica (valores, crenças e culturas); psicossocial (estilos de vida); temporal (história comum). Dessas dimensões decorre a identidade social urbana, conceito desenvolvido por Valera (MORENO; POL, 1996).

O sentido de comunidade forma-se a partir da ligação do aspecto afetivo e de territorialidade, em que os símbolos são gerados e compartilhados pela comunidade, definindo forma física e qualificação do lugar.

Na busca de objetivos comunitários, para maior comprometimento e responsabilidade, aprimora-se a coesão social, que facilita aflorar a identidade coletiva, impulsionando o poder de opinião e decisão para ações transformadoras e de preservação no caminho contínuo para a sustentabilidade.

A Figura 3 apresenta de forma esquemática a apropriação do espaço e identidade, segundo Pol (1996).

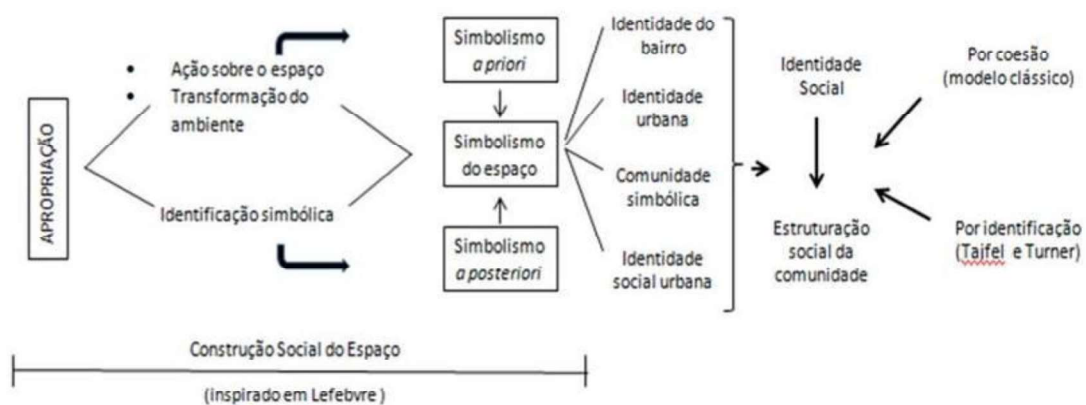


Figura 3: Apropriação do espaço e identidade social

Fonte: Moreno e Pol (1996, p.46).

Os jovens pesquisados, em suas manifestações iniciais, reportavam-se ao entorno da unidade em que estudavam, como um local cheio de árvores, mas, ao aproximarem-se mais desse espaço natural, interagindo e conhecendo as espécies, passam a dar visibilidade das características das mesmas, identificando-as e projetando-as como uma trilha que convida mais pessoas a conhecê-la como um significado de legado e de suas marcas nesse espaço.

A apropriação, na relação dos jovens com o entorno, refletiu no sentimento de

pertencimento, de estar associado ao espaço. Além dessa sensação de posse, esteve presente o interessar-se, o importar-se por esse espaço, com o desejo de conhecê-lo mais e dar atenção a sua conservação e uso. Em relação a esse processo, Humom (1992) destaca que o sentimento de comunidade surge a partir do momento em que a pessoa se percebe como pertencente a um grupo e a um lugar específicos, entendendo que há uma relação única entre ambos.

No caso dos jovens pesquisados, foi manifestado de forma clara o desejo de legado na identificação de espécies por meio de placas junto às árvores e o guia relativo à trilha realizada, que se pode associar à personalização com símbolos de sua ocupação.

A compreensão da apropriação do espaço, quanto ao impacto do ambiente no comportamento da pessoa, favorece o melhor entendimento das necessidades que essa manifesta em relação a um local, seja uma escola, um parque ou um bairro.

### 2.3.3 Percepção ambiental e a estratégia de educação para sustentabilidade

A partir dos conceitos e reflexões anteriores, entende-se a percepção ambiental como a consciência do ambiente pelo indivíduo e que revelará como ele se sente nesse ambiente, como se autodefine nele, suas expectativas, satisfações, insatisfações, julgamentos e condutas, aprendendo a protegê-lo e a cuidá-lo da melhor forma possível.

As estratégias de educação voltadas para trabalhar a percepção ambiental - considerando as dimensões cognitivas, emocionais e de comportamentos - favorecem para que a preocupação e importância dada aos acontecimentos globais e de grande expressão, venham a estar presentes no olhar do cotidiano. Esses aspectos estarão identificando os reflexos das ações diárias nos locais com que se relacionam; a exemplo disso tem-se o consumo consciente, redução da geração de resíduos, o respeito e a tolerância às diversidades culturais, às escolhas que se refletem na própria saúde humana e na de todos os seres.

A perspectiva, trazida por Morin (2001, p.101), mostra “o embotamento dos sentidos que leva ao distanciamento da possibilidade de nos sentirmos apropriados e fazendo parte da Terra”. A intervenção de aprendizagem deve contemplar a compreensão e complexidade humana em que se explorem e respeitem as sensações/percepções (frio, calor, desconforto, cansaço, prazer, entre outros), podendo levar ao conhecimento, autoconhecimento, gerando modificações e, conseqüentemente, o sentimento de pertença.

Tuan (2012, p.111), geógrafo, estudioso da percepção do meio ambiente e criador do termo topofilia (o elo efetivo entre pessoa e o lugar ou ambiente físico), destaca que “para compreender a preferência ambiental de uma pessoa, necessitaríamos examinar sua herança

biológica, criação, educação, trabalho e os arredores físicos”. À medida que a sociedade e a cultura evoluem com o tempo, podem mudar as atitudes para com o meio ambiente, até inverter-se.

Essa dinâmica educativa e a complexidade emergencial da realidade vivida necessitam aproximar disciplinas e saberes, de forma que dialoguem e favoreçam conexões e problematizações para uma nova racionalidade, levando a novas atitudes e soluções para uma convivência sustentável. Essa perpassa pela contribuição de todos para viver mais próximo da harmonia com quem ou o quê está ao seu redor, conforme o enfoque dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, assegurando: direitos humanos, diversidade étnica e cultural, igualdade de gênero e empoderamento de mulheres e meninas, impulso a tecnologias e produção sustentável, consumo consciente, proteção aos recursos naturais e a biodiversidade, com base no respeito, na solidariedade e no entendimento das interconexões com a natureza.

## **2.4 As Juventudes e a Educação para a Sustentabilidade**

A Conferência Internacional de Tbilisi, em 1977, mencionada no capítulo 1, foi o marco de educação para sustentabilidade. Além das definições, objetivos e estratégias de forma global, percebeu-se que esse conhecimento deveria ir além das escolas, abrangendo pessoas de todas as idades e níveis. A partir desse movimento de criticidade, decorrem vários documentos importantes já citados, como a Agenda 21, a Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, esse marco referencial de educação ambiental, elaborado por educadores, jovens e ativistas ambientais de várias regiões do planeta.

Este tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Comprometemo-nos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas, ainda, assim belo planeta [parágrafo de apresentação do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global]. (BRASIL, 2011).

A partir de então, reforça-se a importância da responsabilidade individual e coletiva, abrangendo todas as idades, movimentos sociais, iniciativas privadas e públicas, seja do local ao global.

No Brasil, a juventude para os programas governamentais têm como referência a idade

de 15 a 29 anos, considerando as características das diversidades regionais, culturais, econômicas e sociais, conforme a citação oriunda da obra Políticas Públicas de/para/com Juventudes, que segue:

Do ponto de vista demográfico, os jovens são, principalmente, um grupo populacional que corresponde a uma determinada faixa etária que varia segundo contextos particulares, mas que, geralmente, está localizada entre os 15 e os 24 anos de idade. No caso de áreas rurais ou de pobreza extrema, o limite se desloca para baixo e inclui o grupo de 10 a 14 anos; em estratos sociais médios e altos urbanizados se amplia para cima para incluir o grupo de 25 a 29 anos. Segundo diversas circunstâncias particulares, identificam-se, como jovens, um conjunto de pessoas de idades variáveis que não pode ser tratado com começo e fim rígidos. A partir de enfoques biológicos e psicológicos, a juventude estaria definida como o período que vai desde o momento em que se atinge a maturidade fisiológica até a maturidade social. Mas, nem todas as pessoas de uma mesma idade percorrem esse período vital da mesma forma, nem atingem tal meta ao mesmo tempo, daí que a partir da sociologia e da ciência política se insiste na necessidade de se incorporarem outras dimensões de análise. A juventude tem significados distintos para pessoas de diferentes estratos socioeconômicos, e é vivida de maneira heterogênea, segundo contextos e circunstâncias. Esse é um dos embasamentos para a utilização do termo juventudes no plural. Contudo não se apela para uma visão fragmentada por tipos de jovens, e se ressalta que há elementos comuns a todos os jovens. Uma política de/para/com juventudes combina o plural com a unicidade dos jovens, em especial em relação a outras gerações. De fato, dando ênfase especial à identidade juvenil se considera que existem diferentes culturas juvenis, com características comuns, inclusive por influência da cultura de massas e dos processos de globalização (UNESCO, 2004).

As organizações juvenis apresentam características próprias, conforme destaca Rocha (2006), com base nas sistematizações realizadas pela Academia de Desenvolvimento Social de Recife:

- a) estruturam-se de uma forma alternativa, mais horizontal, sem hierarquia, nas quais a liderança surge de maneira natural, de acordo com a sua própria dinâmica;
- b) são organizações que têm legitimidade dentro da sua área temática de atuação e que procuram construir parceria com os movimentos sociais que atuam na mesma área ou em áreas afins;
- c) a condição de ser reconhecida como uma organização juvenil, não está implícito o propósito de desenvolver projeto para a juventude ou de lutar pelos direitos dos jovens. As organizações juvenis atuam nas mais diversas áreas: combate à pobreza, democratização dos meios de comunicação, combate à violência, erradicação do analfabetismo, saúde, cultura, meio ambiente, entre outros;
- d) são mais flexíveis na sua organização e no seu planejamento. Possuem idéias e soluções alternativas e inovadoras veem a realidade de uma forma simples sem estar presas a conceitos e a estruturas pré-estabelecidas. Algumas são formalmente legalizadas, outras não. Não é a legalização burocrática que as definem como uma

organização;

- e) os seus membros acreditam no que fazem, a motivação vem da inquietação deles. Por isso, há um forte vínculo com seus ideais e valores;
- f) a sua ação é basicamente focada no local, mas acompanham e contribuem com o que acontece no global.

Nesse sentido, os jovens identificam e partilham a atenção às questões socioambientais, seja degradação ambiental, desigualdade de gênero, etnia, economia, intolerância religiosa, entre outras.

A necessidade de formar uma linha de pensamento independente e assumir posição no contexto com as próprias prerrogativas são características marcantes dos jovens, levando-os a desenvolverem papel importante nesse processo de ressignificar o modelo de desenvolvimento.

Tanto os jovens do meio rural como os jovens moradores de cidade estão conectados com os problemas e motivações de seus contextos. Os jovens rurais agregam um valor positivo “ao ficar no campo”, com modelos alternativos de posse e uso da terra, criando novas atuações como turismo ecológico e atividades não agrícolas. Por sua vez, os jovens das cidades têm atuado em transformações de infra-estrutura, como lixo urbano, reeducação de moradores, reciclagem (NOVAES, 2002).

Muitas pesquisas são desenvolvidas com o objetivo de compreender o perfil dos jovens brasileiros e a contribuição para a formulação de políticas públicas.

A pesquisa “Perfil da Juventude Brasileira”, realizada em 2003, pelos Institutos Cidadania, Hospitalidade e o SEBRAE, identificou que o tema meio ambiente era o 13º colocado, entre os 15 itens mais citados, enquanto segurança/violência, emprego e drogas ocuparam a 1ª, 2ª e a 3ª colocação respectivamente. A pesquisa revelou que o meio ambiente também apareceu como assunto que eles gostariam de discutir com os amigos e os pais e que deveria ser um dos assuntos mais importantes a serem discutidos pela sociedade (SEBRAE, 2003).

Em 2008, a Pesquisa sobre Juventude no Brasil publicada pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) e o Instituto Pólis (ABRAMO et al., 2008) apontou para maior disposição dos jovens em participar de grupos de defesa do meio ambiente do que os adultos. Nesse mesmo ano, a emissora de TV MTV (2008) desenvolveu o Dossiê Universo Jovem MYV Preservação do Planeta, como estudo específico sobre juventude e meio ambiente, que evidenciou a maior preocupação dos jovens com a violência, estando vários itens associados às preocupações socioambientais, como aquecimento global e mudanças

climáticas. Entre os principais problemas socioambientais no Brasil, foram destacados a poluição do ar e o lixo urbano e doméstico.

A pesquisa Estilos Sustentáveis de Vida – resultados de uma pesquisa com jovens brasileiros, foi desenvolvida pelo Instituto Akatu (2009), apresentando a comparação de estudos realizados em 2001, evidenciando avanços no aumento da percepção dos temas mudanças climáticas e impactos do lixo entre os jovens. Ao mesmo tempo, registra-se a disposição dos jovens em participar de ações socioambientais, mas apresentando dificuldades para implementá-las em seu cotidiano.

Para Silva (2016), mesmo que as citadas pesquisas apontem demandas que estariam na ordem do dia das preocupações dos jovens, a maioria delas não expressa interesse específico em torno da relação juventude e meio ambiente, demonstrando a necessidade de maior qualificação da importância dada pela parcela jovem da população à questão socioambiental.

Ao mesmo tempo, investigações e estudos relativos à percepção ambiental dos jovens são realizados, contribuindo para diálogo próprio, dinâmicas específicas e metodologias atraentes e encantadoras, como afirma Coelho (2000), favorecendo aos jovens desenvolverem o “sentimento de pertencimento”.

Entre os estudos que ilustram esse movimento investigativo, encontra-se o de Marczwski (2006), desenvolvido no Rio Grande do Sul, que compara a percepção de problemas ambientais por estudantes do meio rural e do meio urbano, destacando a clareza dos problemas da região e a influência do contexto na percepção ambiental. Também, em Pernambuco, Silva (2016) analisa os problemas socioambientais identificados por estudantes de ensino médio em 12 regiões do estado, discutindo a percepção socioambiental das juventudes e a contribuição para políticas públicas. Outro exemplo, ainda, é a pesquisa realizada em Franca, São Paulo, por Bovo (2015), em que o estudo estava voltado à percepção dos jovens em relação ao meio ambiente através do Programa Pró-Jovem Adolescente, visando impulsionar o interesse dos usuários em reconhecer os problemas socioambientais contemporâneos.

As questões ambientais possibilitam um diálogo não só entre gerações, como também a aproximação das juventudes angustiadas pelas desigualdades e diferenças sociais que levam à formação de diversos grupos jovens para a ação ambiental e ativismo social. Possibilitar esse engajamento por novas formas de organização é fundamental. Segundo Novaes, “esse movimento faz com que o Estado se modernize, qualifique seus técnicos e construa novas formas de diálogos com estes novos atores, com vistas a garantir a pluralidade cultural, a diversidade étnico/racial, a equidade de gênero e geracional” (NOVAES, 2002, p. 56).

Os jovens, deste início de século, vivem uma realidade geracional diferenciada historicamente, em que comungam diversas formas tecnológicas e de conhecimento. Segundo Carrano e Martins (2007, p. 37), as novas gerações se apresentam inseridas “[...] em uma realidade própria, com códigos e linguagens específicas que, na maioria das vezes, tem identificação com a geração que a antecede”.

Diante dessa realidade, faz-se necessário uma abordagem sensível à educação dos jovens voltada para a interação com o ambiente, aos problemas ecológicos e sociais contemporâneos, contribuição dele em explorar e aplicar seu entendimento nas dimensões ambientais, econômicas, sociais, entre outras, de forma que estabeleça conexões com justiça social e direitos humanos. Trata-se de encarar que a saúde da Terra está em jogo, pois, como afirma Louv (2016, p.25), “os jovens reagem à natureza, e como vão criar os próprios filhos, acaba delineando as configurações e as condições das cidades, dos lares, do cotidiano em geral”.

Ao focar a educação para sustentabilidade, em especial junto aos jovens, retomando os apontamentos dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, implica na necessidade de desenvolver a percepção ambiental e a disposição para o cuidado com o ambiente como um todo.

Assim, há a possibilidade de verificar, quanto à ampliação da percepção dos jovens, a identificação das circunstâncias no cotidiano do qual ele faz parte e os impactos relacionados à sustentabilidade de forma local que são tão marcantes quanto às percebidas em dimensões globais – desmatamentos, contaminações das águas, fome, grandes migrações, mudanças climáticas, bem-estar, entre outros. Além disso, essa intervenção pedagógica pode desenvolver modos de habitar espaços, paisagens e novas experiências no mundo (CARVALHO; STEIL, 2009).

As escolas e os espaços diversos de ensino-aprendizagem, ao oportunizar disciplinas e o diálogo entre as mesmas, possibilitam criar novos saberes e espaços de experimentação para a formação dos jovens com sensibilidade ao contexto, posicionando-se e buscando soluções, movidos por um ideal de sociedade sustentável, abrangendo a todos. Em relação a esse aspecto, Freire (1994, p.15) afirma que “a conscientização ultrapassa a esfera espontânea da apreensão da realidade para que se chegue a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica”.

É fundamental contribuir para que os jovens reconheçam o que lhes importa e a dimensão dessa importância, favorecendo-lhes contatar com uma fonte de energia para preservar, para mudar, para transformar, sejam temas relacionados aos direitos humanos, à

saúde, à comunidade, ao ambiente como um todo.

Para Carvalho (2004, p. 66):

Nesse sentido, o ânimo para a busca contínua da sustentabilidade passa pela formação de um sujeito ecológico, compreendendo esse como uma pessoa que assume o ideal de ser e de viver em um mundo ecológico, incorporando parcialmente alguns valores ecológicos em suas opções e formas de vida. (CARVALHO, 2004, p.66).

O processo de ensino-aprendizagem passa pela reflexão de valores e crenças, reavaliando o modo de ser e de posicionar-se frente a si mesmo, aos outros e aos desafios que o contexto apresenta, aguçando a percepção e consciência. Esse movimento de reflexão e reavaliação estende-se aos hábitos e ao contexto em que vivem, tais como: saneamento e/ou ausência desse, terrenos baldios com resíduos e o impacto dos mesmos, os hábitos de ingestão de alimentos e as alternativas existentes, práticas cotidianas que pode tornarem-se excludentes por etnia, deficiência, gênero, entre outras. Proporciona-se, desse modo, aos jovens experiências que lhes tragam sentido de aprender, nutrindo-os e fortalecendo-os para mudanças.

Segundo Capra (2006, p. 247):

A sustentabilidade da vida se faz formando e nutrindo comunidades. Traduzido para a esfera humana, isso quer dizer respeito pela integridade cultural e pelos direitos básicos das comunidades à autodeterminação, auto-organização e acesso ao espaço, aos recursos naturais, às fontes de energia e a outras para a satisfação das necessidades básicas. (CAPRA, 2006, p. 247).

Em resumo, a educação para a sustentabilidade é processo contínuo de desenvolvimento da consciência crítica, em que a abordagem ambiental se interrelaciona com aspectos sociais, ecológicos, econômicos, políticos, culturais, científicos, tecnológicos e éticos. Essa dinâmica educativa e a complexidade da realidade vivida necessitam considerar as dimensões cognitivas, emocionais e de comportamentos. Nesse sentido, trabalhar a percepção ambiental do indivíduo contribui para a consciência ambiental, revelando como se sente nesse ambiente, como se define nele, suas expectativas, satisfações, insatisfações, julgamentos e condutas, aprendendo a protegê-lo e a cuidá-lo da melhor forma possível.

Para uma sociedade sustentável, há urgência de um foco central para um novo modelo de desenvolvimento brasileiro e de inclusão social dos jovens, reduzindo desigualdades em educação, saúde, saneamento básico, enfim, condições básicas para a vida. Com isso, é importante nesse processo de ressignificar o modelo de desenvolvimento, enfatizar o que foi destacado anteriormente quanto a desenvolver uma abordagem sensível à educação dos jovens voltada à interação com o ambiente e aos problemas ecológicos e sociais contemporâneos,

permitindo-lhes explorar e aplicar seu entendimento nas dimensões ambientais, econômicas, sociais, entre outras, de forma que estabeleça conexões com justiça social e direitos humanos.

No capítulo seguinte, passa-se a esclarecer a metodologia definida para aplicar na pesquisa e desenvolver a estratégia de educação para a sustentabilidade junto aos jovens participantes, público-alvo desse estudo.

### 3 ÁREA DE ESTUDO

Neste capítulo descreve-se o contexto em que foi realizada a pesquisa e os participantes da amostra.

#### 3.1 Contexto da Pesquisa

Em 1976, o empresário Geraldo Link, cria a primeira unidade de Projeto Pescar, denominada Escola Técnica Link, com o propósito de que jovens em vulnerabilidade social aprendessem uma profissão. O foco do curso é a mecânica automotiva e voltado aos jovens do entorno da empresa Link S.A.

Em 1988, com resultados que despertaram atenção de organizações socialmente responsáveis, o Projeto Pescar passa a ser implantado em outras empresas, tendo como missão promover oportunidades de desenvolvimento pessoal, cidadania e iniciação profissional para jovens em situação de vulnerabilidade social por meio de parcerias com empresas e organizações (FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR, 2016).

A Fundação Projeto Pescar compromete os integrantes da Rede Pescar, composta por empresas e organizações, a desenvolver uma concepção educativa que considera a formação integral a partir do desenvolvimento de competências para que o jovem conquiste habilidades e atitudes próprias do mundo do trabalho e para o exercício de sua cidadania; os temas do currículo tratados de forma interdisciplinar, harmonizando teoria e prática que permitam ao jovem agir, interpretar resultados e assumir impactos por ele causados; atividades básicas e prioritárias que permitam ao jovem uma visão do que é vivenciado no mundo do trabalho.

Atualmente, a Fundação Projeto Pescar conta com 115 unidades, distribuídas em 12 estados brasileiros e 28 no exterior - Argentina, Paraguai e Angola, sendo que os cursos oferecidos devem prever que 60% das aulas tratem de conceitos ligados a desenvolvimento pessoal e cidadania, ou seja, a maior parte do que é ensinado, objetiva capacitar os jovens não apenas para uma profissão, mas para a vida. Entre temas desenvolvidos estão autoestima, cuidados com o ambiente e capacidade de se relacionar.

A abrangência alcançada pelo Projeto está representada nas estatísticas apresentadas em relatório: 25.521 jovens formados até 2014; 97,23% com empregabilidade, desses 22,16% trabalham e estudam, 33,74% estudam, 40,17% trabalham e 0,86% prestam serviço militar. As parcerias com empresas e organizações estão viabilizadas nos seguintes segmentos: 51,30% indústria, 36,53% serviços, 11,30% comércio e 0,87% agropecuária (FUNDAÇÃO PROJETO

PESCAR, 2015).

A Fundação Projeto Pescar/Infraero, unidade em que se propõe a pesquisa, localiza-se na Av. Sertório, 1988, Portão 8, Infraero, em Porto Alegre/RS, oferecendo o curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos.

Segundo informações disponibilizadas em documento da Fundação Projeto Pescar (2007), os cargos administrativos nas empresas são responsáveis pela consecução das atividades operacionais, independentemente do mercado em que as organizações estejam inseridas. As empresas contam em seus quadros funcionais com colaboradores que realizem as tarefas básicas administrativas, a fim de que elas possam alcançar seus objetivos de resultados mercadológicos.

No mesmo documento citado anteriormente, esclarece-se que, por meio dos conceitos e práticas do curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos, deseja-se que o jovem desenvolva competências básicas para o mercado de trabalho, pois os conteúdos desenvolvidos são os procedimentos operacionais existentes em qualquer tipo de empresa, entretanto com a demanda de procura e as atuais exigências de qualificação no mercado o grau de exigência aos candidatos torna-se elevada.

No Programa Geral do Curso a carga horária total é de 900 horas, contemplando Desenvolvimento Pessoal e Cidadania, com 540 horas e o Módulo Básico, com 360 horas, conforme Fundação Projeto Pescar (2007), que segue especificado no Quadro 1.

Quadro 1: Programa Iniciação Profissional em Serviços Administrativos

<b>Desenvolvimento Pessoal e Cidadania</b>	
Comunicação e Tecnologia	108 h
Descoberta do Eu	108 h
Saúde	90 h
Ambiente de Trabalho	63 h
Família	63 h
Introdução à Logística	60 h
Introdução à Contabilidade	50 h
Relacionamento com o Cliente	50 h
Meio Ambiente	45 h
Departamento de Pessoal	40 h
Introdução e Planejamento Organizacional	40 h
Matemática Fundamental Aplicada	40 h
Noções Básicas sobre Organização de Eventos	40 h
Uso dos Recursos de Trabalho	40 h
Empreendedorismo	36 h
Ecologia	27 h
<b>Total</b>	<b>900 h</b>

Fonte: FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR - Concepção Educativa (2015)

A Unidade Projeto Pescar Infraero divulgou como resultados, em relatório disponibilizado em abril/2015<sup>1</sup>: o trabalho desenvolvido em cinco turmas de jovens, com 73 jovens egressos e desses 94,74% com empregabilidade (FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR, 2015).

### 3.2 Participantes da Pesquisa

Para colaborar no projeto de pesquisa, conforme mencionado anteriormente, a amostra por conveniência, foi composta por 20 jovens de 16 a 19 anos, inscritos regularmente em 2016, no curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos.

O processo de seleção para ingressar no curso exige do candidato: inscrever-se mediante documentação com foto e comprovante de residência. Posteriormente, elaborar uma redação, cujo tema é relacionado às suas vidas; passar por entrevista e receber visita na residência quando pré-selecionado.

Na seleção para participar do curso oferecido pela Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, os jovens são oriundos da zona norte de Porto Alegre e região metropolitana, como Canoas, Alvorada, Gravataí e Eldorado do Sul, devem estar cursando, no mínimo, o 7º ano do Ensino Fundamental, não ter experiência no mercado formal de trabalho, não ter concluído ou estar cursando algum tipo de curso técnico ou profissionalizante e com renda familiar de até meio salário mínimo por pessoa.

Entre novembro até dezembro de 2015, aproximadamente 200 jovens participaram do processo de seleção para a 6ª edição do curso, com duração entre março/2016 a janeiro/2017, no turno da tarde, das 13h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira. Os vinte jovens que passaram nesse processo de seleção, sendo dez rapazes e dez moças, compuseram a sexta turma da Unidade Projeto Pescar Infraero. Posteriormente, foram consultados, bem como seus pais e responsáveis, para que os jovens viessem a se tornar participantes da pesquisa.

Em relação aos **dados sociodemográficos**, com base na ficha sócio-econômica de inscrição do Projeto Pescar Infraero (ANEXO A) foram identificados aspectos do público da amostra. A seguir destacam-se alguns desses:

Quanto à **composição familiar**, 16 jovens vivem com a mãe, 2 jovens moram com pai e mãe, 1 jovem reside com mãe e padrasto e 1 jovem mora em abrigo. Além desse dado, a quantidade predominante de integrantes nas famílias ao de 3 pessoas, mas com variação de 4

---

<sup>1</sup> Último relatório disponível quando do fechamento da dissertação.

a 7 integrantes.

Quanto à **região de residência**, doze jovens residiam na zona norte de Porto Alegre abrangendo: Parque dos Maias, Sarandi, Passo das Pedras, Vila Farrapos, Ilha das Flores, Jardim Leopoldina, Rubem Berta, Morro Santana, Bom Jesus, Jardim Planalto e Humaitá; dois jovens moravam na zona leste da cidade, mais especificamente no Jardim Carvalho e Protásio Alves; um dos jovens residia na zona central do município, bairro Santana; cinco jovens na região metropolitana, nas cidades de Alvorada e Canoas, RS.

Em relação às **condições de moradia**, doze jovens afirmaram morar em residência própria, dois em casa alugada, cinco em casa cedida e um em abrigo. No caso das moradias, no levantamento de dados foi destacado que quatorze residências possuíam água e esgoto encanados, cinco apenas com água encanada e uma residência sem água e esgoto encanados.

Quanto à **idade**, dos vinte jovens, quatorze tinham 17 anos, quatro com 18 anos e outros dois jovens, com 19 anos.

Quanto à **escolaridade**, dos vinte jovens, dez cursavam final do ensino fundamental e os outros dez jovens, no ensino médio.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

Apresenta-se neste capítulo, o tipo de pesquisa desenvolvida no estudo, as técnicas de coleta de dados, a intervenção educativa por meio de módulos e a análise de dados.

### 4.1 Tipo de Pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se por ser um estudo de caso, com abordagem qualitativa, constituindo-se de pesquisa exploratória, através de estudo de caso único, a respeito de um problema contemporâneo em um contexto de vida real, utilizando-se de abordagens específicas para intervenções, coleta e análise de dados.

A opção pelo método de estudo de caso ocorre em virtude de possibilitar “um estudo intensivo com o público-alvo definido, com vistas a obter generalizações a partir de uma análise abrangente do tópico pesquisado” (MOTTA-ROTH; HENDGES, 2010, p.114).

O estudo de caso, como afirma Yin (2001), possibilita lidar com uma ampla capacidade de evidências – entrevistas, observações, documentos, que necessitam serem convertidas em triangulação, favorecendo melhor compreensão do problema pesquisado. Além disso, beneficia-se no desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise de dados.

A amostra constitui-se em amostra por conveniência, ou seja, não probabilística, sendo composta de 20 jovens de 16 a 19, que estavam inscritos regularmente em 2016, no curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos, promovido pela Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero.

A pesquisa realizou-se em sala de aula e em ambiente externo denominado contexto estímulo, definido no entorno da Unidade Projeto Pescar/Infraero, onde foi realizado levantamento das percepções ambientais dos jovens em 3 etapas (Figura 4).

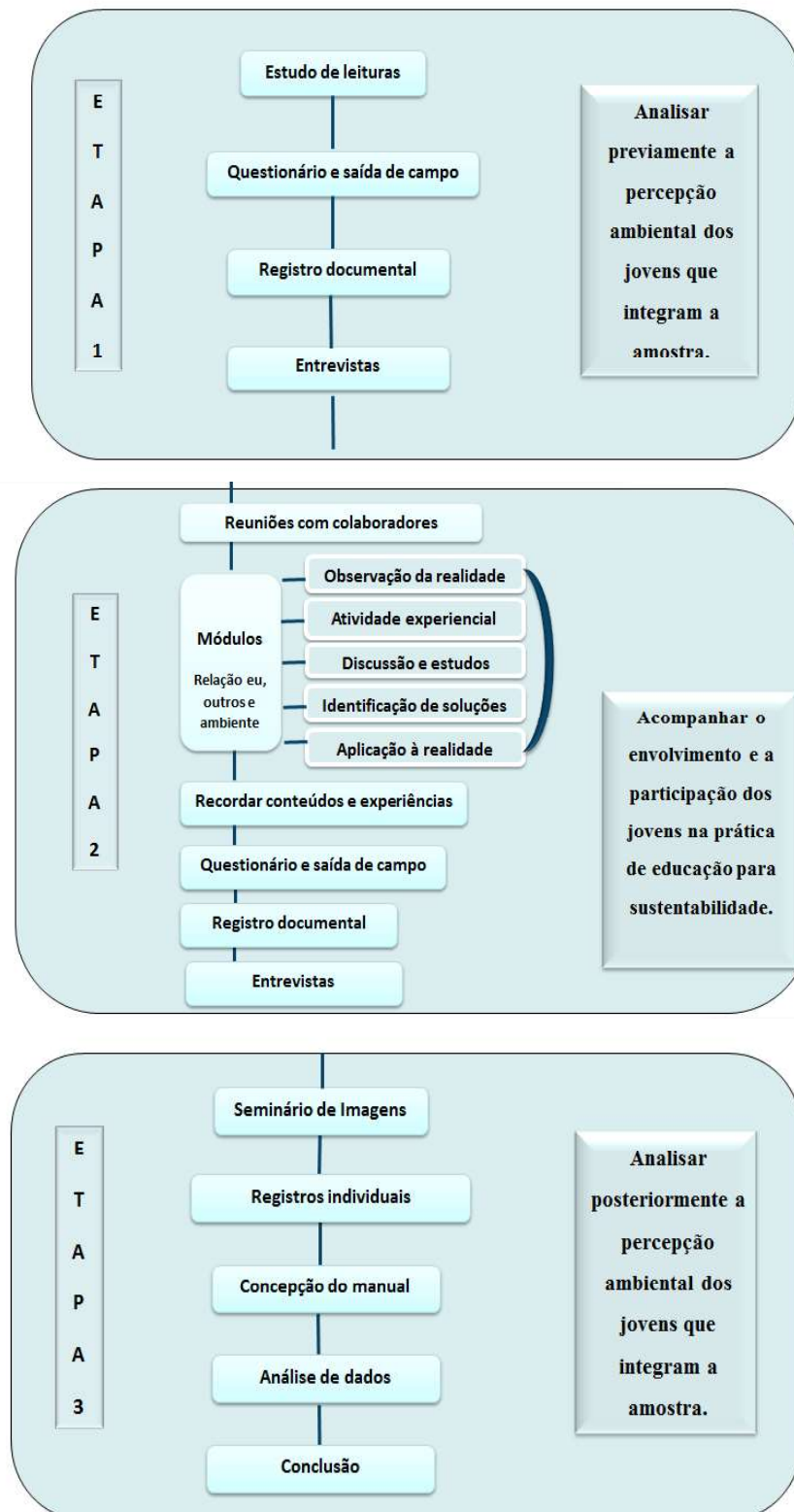


Figura 4: Representação das etapas da pesquisa

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

## 4.2 Técnicas para Coleta de Dados

Foram utilizadas diferentes estratégias para a coleta de dados, todas coerentes com a abordagem qualitativa adotada – diário de campo, entrevista, mapas, fotos, manifestações escritas, bem como a incidência de elementos em etapas 1 e 3, possibilitando conversarem e explicarem o fenômeno mais globalmente. Dessa forma, buscou-se garantir a integração dos dados, confiabilidade das interpretações, classificações e categorizações, exigindo significativo esforço de síntese.

No campo das relações pessoa-ambiente, a Psicologia Ambiental tem como característica a abordagem por múltiplos métodos, possibilitando compreender de forma mais ampla áreas de conhecimento distintas – arquitetura, biologia, psicologia, e embasamento de teorias em uma mesma área – comportamental, social, cognitiva (GÜNTHER; ELALI; PINHEIRO, 2008).

A coleta de dados ocorreu em três etapas:

Etapa 1 - levantamento voltado ao registro da percepção ambiental dos jovens antes da intervenção educacional, tendo como técnicas a elaboração de mapas afetivos e registros fotográficos, complementados por manifestações escritas, em que os jovens expressassem a percepção e sentimentos a respeito das fotos registradas.

Etapa 2 - acompanhamento do envolvimento e da participação dos jovens no processo ensino-aprendizagem, relativo à educação para sustentabilidade, considerando os temas dos módulos e as fases do método do Arco de Magueréz (Figura 5). Para tal, foi considerada a observação dos temas a serem trabalhados em relação à realidade vivida e dos acontecimentos, propiciando por meio de atividade individual e/ou de grupo, a experiência com o tema.



Figura 5: Arco de Magueréz

Fonte: Bordenave e Pereira (1993, p. 49)

Etapa 3 - levantamento como novo registro da percepção ambiental dos jovens após a intervenção educacional, tendo como técnicas a elaboração de mapas afetivos e registros fotográficos, complementados por manifestações escritas, em que os jovens expressassem a percepção e sentimentos a respeito das fotos registradas.

Também, para a coleta de dados, a técnica de **entrevista** foi adotada com a educadora social, no tempo de 40 min. Para tal, optou-se por uma questão aberta, permitindo respostas sem limitações, sendo gravadas integralmente e transcritas posteriormente. Essa modalidade de entrevista é também denominada entrevista informal, por Bernard (1995), em virtude da ausência de estrutura como pesquisa participante (APÊNDICE F).

A escolha por **mapa afetivo**, como um dos métodos de acompanhar a percepção ambiental dos jovens, está na possibilidade de agregar significados a esse espaço convivência da Unidade Projeto Pescar e seu entorno, revelando conhecimento ambiental, atividade cognitiva, suas condutas e expressões afetivas.

Em relação a mapas afetivos, essa representação mental possibilita a expressão de como a pessoa percebe o espaço ao seu redor, as informações que possui do mesmo e a relação que estabelece. Segundo Monteiro e Barrias (2002), na criação de mapas mentais ou cognitivos há um processo psíquico de representação ambiental, indicando como a pessoa se organiza e compreende o mundo ao seu redor a partir das informações internalizadas a respeito do ambiente.

Na psicologia ambiental, o método de mapas cognitivos desenvolvido por Lynch (2011), possibilita que o indivíduo retome as informações que têm apreendidas a respeito de um determinado espaço, traduzindo-as em um registro cartográfico próprio, agregando atributos referenciais e cognitivos que lhes são mais significativos de sua experiência. A inserção de expressões emotivas, de atributos de afetividade, integra ao mapa cognitivo metáforas em que o indivíduo representa as informações, memórias, sentimentos e atitudes que tem em relação ao espaço.

A representação por mapas afetivos, assentadas em sinais emotivos ou expressivos, conforme elucidado por Bonfim (2008) aponta o nível de implicação do indivíduo ao local, de apropriação (pertencer ou não pertencer a um lugar), apego (vinculação incondicional a um lugar) e de identidade social urbana (conjunto de valores, representações, atitudes que tomam parte da identidade do indivíduo no lugar), que vai além da orientação espacial e de localização geográfica do mapa cognitivo.

A representação ambiental por meio da **fotografia** foi outro método adotado para acompanhar a percepção dos jovens quanto ao entorno.

A linguagem fotográfica de igual forma como os mapas afetivos, permite enquanto técnica, acessar as representações que os sujeitos possuem a respeito do ambiente em que estão inseridos.

Para os registros fotográficos, os jovens utilizaram seus próprios celulares, buscando imagens que lhes chamassem a atenção na Unidade do Projeto Pescar e entorno. As imagens foram encaminhadas, via WhatsApp, à pesquisadora, contando com wi-fi liberado pela Unidade Projeto Pescar para essa atividade.

Os jovens buscaram espaços diversos dentro da Unidade e em seu entorno para fazerem as fotos, alguns de forma individual, outros em duplas e outros ainda, em pequenos grupos.

Ao longo da pesquisa, nos mapas afetivos, as **manifestações escritas** ocorreram de forma espontânea, principalmente na etapa 3, em que imagens foram acompanhadas de palavras e frases. Importante destacar que na etapa 1, os jovens optaram em fazer os seus desenhos na própria sala de aula, ficando um ao lado dos outros, podendo visualizar os registros uns dos outros. Na etapa 3, alguns optaram em ir para o pátio e outros, ficaram na sala de aula, não muito próximos, tendo maior privacidade em seus registros e manifestações.

A manifestação escrita acompanhou as técnicas de coleta de dados, possibilitando complementar significados que o participante da pesquisa expressa, em informações, metáforas e emoções.

Para favorecer a reflexão a respeito das imagens escolhidas, os jovens foram orientados a preencher a ficha de registros das fotos (APÊNDICE G), respondendo as questões: “O que chama sua atenção nessa imagem?”; “O que sente em relação ao espaço que a imagem foi registrada?”; “Na atividade de hoje, quais suas descobertas e sensações em relação a esse espaço?”; “Se tivesse oportunidade, desejaria explorar algo mais nesse espaço?”.

Para a realização do levantamento das percepções ambientais (etapa 1), em 09/06/2016 e do levantamento (etapa 2), em 27/09/2016, as condições foram similares: escolher estar na sala de aula ou no pátio, ter materiais diversos à disposição (folhas, canetas coloridas, lápis, borracha) e poder compartilhar celulares.

Em relação aos registros fotográficos, as manifestações escritas complementares às fotos, podem permitir melhor compreensão do olhar de quem capta a imagem, isto é, a escolha do foco, o que lhe inspira a fazer determinada foto, que conteúdos estão implicados na imagem podendo ser cognitivos e/ou afetivos.

O conteúdo evocado ou escrito no uso de fotografias, segundo Higuchi e Kuhnem

(2008), ao serem correlacionados com variáveis referentes ao sexo, idade, escolaridade, ocupação, área de conhecimento, procedência geográfica, entre outras, podem trazer relevantes informações ao estudo.

Para favorecer a reflexão a respeito das imagens escolhidas, cada jovem escolheu três fotos das que registrou. Posteriormente, foram orientados a preencher a ficha de registros das fotos (APÊNDICE G), respondendo as questões: “O que chama sua atenção nessa imagem?”; “O que sente em relação ao espaço que a imagem foi registrada?”; “Na atividade de hoje, quais suas descobertas e sensações em relação a esse espaço?”; “Se tivesse oportunidade, desejaria explorar algo mais nesse espaço?”.

### **4.3 Intervenção Educativa**

Ao longo do período entre etapa 1 e etapa 3, realizaram-se 17 encontros voltados à educação para sustentabilidade, totalizando 68 horas com momentos expositivo-dialogados, vivências individuais e em grupos.

A intervenção educativa, atenta à literatura atualizada sobre o tema, ocorreu na modalidade presencial, por meio de módulos, favorecendo abordagem interdisciplinar a partir de conceitos de áreas diversas e impulsionando múltiplas significações através de vivências e reflexões individuais e coletivas.

Para a intervenção educativa proposta, foram previstas as seguintes etapas: (i) reuniões prévias com colaboradores que trabalharam nos módulos, alinhando o foco da pesquisa, oficinas e vivências; (ii) levantamento de informações quanto à percepção ambiental dos jovens; (iii) desenvolvimento dos módulos; (iv) novo levantamento de informações quanto à percepção ambiental; (v) reunião com os colaboradores dos módulos para avaliação.

Para o processo de ensino e aprendizagem da intervenção educacional proposta, optou-se pela Metodologia da Problematização, com base no método do Arco, de Charles Maguerez (Figura 5), considerando suas fases: de observação da realidade, levantamento de pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (BORDENAVE; PEREIRA, 1993).

Por meio do encadeamento das fases mencionadas anteriormente, propunha-se que os alunos fossem instigados a olhar atentamente ao que estava sendo vivido ou acontecendo, identificando divergências, complexidade, carências. A partir dessa leitura, passariam a refletir quanto às causas desse problema em estudo, apoiando-se na interação e trabalho de grupo. Identificada as influências, incentivou-se a busca de informações e dados, pelos

alunos, para compreensão mais aprofundada e, posteriormente, possibilidades de levantar hipóteses para solução. As hipóteses, sendo analisadas e refletidas criticamente, passam a ter oportunidade de serem executadas ou encaminhadas, aplicando à realidade, como intervenção e protagonismo.

Nesse processo, destaca-se a importância da primeira etapa - Observação da Realidade, propiciando aos jovens o estudo dos temas em questão, com base em fundamentação de dados atualizados e alguns aportes teóricos por meio de textos, vídeos, relatos, saídas de campo, registros fotográficos, técnicas para dinâmica de grupo (APÊNDICE H), favorecendo a identificação de tópicos a serem compreendidos com maior profundidade, denominados *Pontos-Chave*, como segunda etapa do método.

A intervenção educativa, coordenada pela pesquisadora, contou com colaboradores no desenvolvimento dos módulos, enquanto equipe multidisciplinar. Os colaboradores foram identificados pela atuação em organizações sociais e ambientais, com formações em psicologia, biologia, gestão ambiental, agronomia, economia solidária e intercâmbio étnicos e culturais (Figura 6).

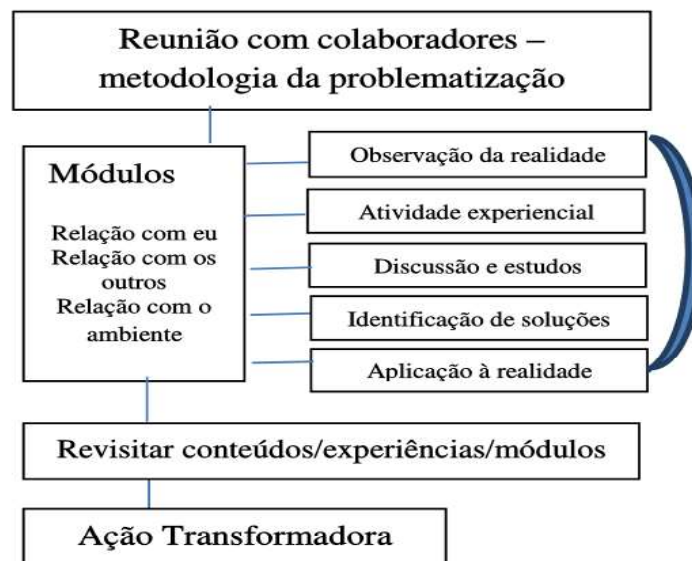


Figura 6: Intervenção educativa

No Quadro 2, apresenta-se, de forma sintética, o desenvolvimento dos módulos, conteúdos abordados, recursos utilizados, para o processo de ensino-aprendizagem dos jovens.

Quadro 2: Metodologia e programação dos módulos

Módulos/Encontros	Metodologia da Problematização
Relação com Eu: Valores	Formação de subgrupos – desejo de ser líder e a aceitação do grupo. Quem somos/gostamos? Quais sonhos? Como realizar? Vídeo TEDx de Lizzie Velásquez, reflexão de valores e o que nos define.
Relação com Eu: Etnias e Multiculturas	Reconhecimento pelos olhos, contato e conhecimento com cultura indígena. Reflexão da ponte do urbano e do indígena com o vídeo Pajerama. Relação com momentos que são vividos por eles, mas de outras formas. (ficar confuso, com medo, de fugir para dentro da mata, ora com as pernas mais fortes, aterradas no solo. Encontrar-se como jovem guerreiro com pernas firmes para enfrentar os obstáculos e surpresas da vida. Exercício de sentirem seu propósito e expressá-los em uma construção de tecer, chamado Olho de Deus (ORIGEM ASTECA). Parar, observar, sentir e se orientar.
Relação com os Outros: Sustentabilidade e Acessibilidade	(Relação com multiculturas) A origem quilombola, o preconceito, o modo de vida sustentável e insustentável. A extensão do preconceito para outros grupos como pessoas com deficiência. Vivenciar a limitação – cadeira de roda, vendas, bengalas, na Fundação, no Aeroporto (Acessibilidade Infraero). Reflexão de Acessibilidade nos Espaços para todos. Sociedade ser sustentável, em que todos convivam e usufruam de oportunidades. Carta para Fundação, com sugestões de adequação para acessibilidade. Relação com o que “aprenderam” e aplicar na realidade. Compreensão do que é direito.
Relação com os Outros: Inclusão social e financeiras (Empreendimento Solidário)	Reflexão de <i>patrão, dono, empregado e trabalhador</i> . Modelo de economia mercantil e a segunda, economia solidária (que os jovens já conheciam). Processo de autogestão e de rede de colaboração para reaproveitamento de materiais e trocas preservando os recursos naturais. Planejamento de elaboração de puf, vivência de empreendimento solidário. Autoavaliação quanto à tendência a ser mandado, delegar o poder de decisão e não querer pensar. Experiência de um brick e moeda social.
Relação com o Ambiente: Sustentabilidade e Cidadania	O que é Meio Ambiente? O que abrange sustentabilidade? Análise de dados de resíduos e poluição, relacionando com práticas diárias. História de conexão dos seres e elementos da natureza, reflexão da biodiversidade. Ficha das conexões que percebem com a natureza diariamente. Lembranças de contato com a natureza e sensações, bem como espaços que são possíveis. Mímicas de ações de cuidado e preservação. Mímica de valores para sustentabilidade. Retomado dos aspectos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade. Observando a questão básica do resíduo. Envolvimento com Gestão Ambiental Infraero, para esclarecer diretrizes de separação, armazenamento e descarte. Envolvimento dos Jovens, Fundação e Aeroporto, fala com reciclador/cooperativa beneficiado.
Relação com o Ambiente: Biodiversidade	Retomada de lembranças e sensações ao visitar JB e realizar trilha. Observar espécies e características. Reflexão das orientações para visita, lanche, compostagem. O interesse de fazer algo similar como legado da turma para turma seguinte. Identificação das espécies da Fundação e um guia.
Relação com o Ambiente: Soberania Alimentar	O processo alimentar do ser humano, nossos hábitos e a relação com o ambiente (segurança alimentar, soberania alimentar e existência planetária). Degustação de produtos orgânicos. Reflexão das alimentos com agrotóxicos e a saúde. A reflexão das vitaminas e minerais dos alimentos e a falta desses para saúde (ânimo, aprendizagem, memória). Plantio em pequenos espaços para alimentação orgânica própria. As Plantas Alimentícias não Convencionais – valores nutritivos e de acesso.
<b>Ação Transformadora</b>	Com colaboração dos técnicos do JB e Gestão Ambiental Infraero, a identificação de espécies arbóreas e demarcação de uma trilha, sendo compartilhada com o público interno da Fundação Projeto Pescar e Infraero.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

#### 4.4 Análise de Dados

A análise dos dados, seguindo abordagem qualitativa, está voltada à influência que a ação educativa exerceu na percepção ambiental em seus diversos aspectos trabalhados, utilizando a técnica de análise de conteúdo, preconizada por Bardin (2006).

O método de análise de conteúdo compreendeu três fases:

A **pré-análise** em que se organizou o material, sistematizando as ideias iniciais, por meio de quatro etapas: a leitura geral do material coletado; a escolha dos documentos como definição do *corpus* de análise, seguindo as regras de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência; a formulação de hipóteses e objetivos; a referenciação de índices e a elaboração de indicadores.

A **exploração do material** ocorreu a partir de codificações, definindo regras de contagem e classificação e agregação das informações em categorias simbólicas, determinando categorias. As categorias iniciais foram agrupadas em temáticas, que originaram categorias intermediárias e essas, em função da ocorrência do tema, resultaram em categorias finais, permitindo descrição analítica e o subsídio para o estudo orientado pelo referencial teórico.

O tratamento dos resultados obtidos e a **interpretação** ocorreram com a condensação e o destaque das informações para análise, possibilitando a interpretações inferenciais, análise reflexiva e crítica.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já foi mencionado, para analisar os dados coletados junto à amostra de 20 jovens, no período de junho a setembro de 2016, foi realizada análise de conteúdo, perpassando por codificação inicial, categorias iniciais, categorias intermediárias e categorias finais. A codificação inicial do conteúdo foi desenvolvida a partir da entrevista com educadora social, manifestações escritas, elementos presentes nos mapas afetivos e nas fotos produzidos pelos jovens nos levantamentos, bem como os registros de diário de campo e da ação transformadora, conforme classificado a seguir:

### 5.1 Codificações Iniciais

#### 5.1.1 Codificação inicial da entrevista

O propósito de realizar a entrevista com a educadora social que atuava com os jovens participantes desse processo foi de agregar as impressões de um olhar externo à pesquisa e ao mesmo tempo, que estivesse próximo aos jovens, no transcorrer da estratégia de educação para sustentabilidade desenvolvida.

No conteúdo da entrevista foram identificados 85 códigos, considerando o índice de repetições e a relação com o referencial teórico. Esses perpassavam por processo de aprendizagem, acessibilidade, ambiente natural, pessoas, ações de preservação, sensações, atitudes e qualidade alimentar. Desses códigos, após uma releitura e exclusão de termos com significados semelhantes a outros já mencionados, resultaram 52 códigos relacionadas ao processo de aprendizagem, acessibilidade, ambiente natural, pessoas, ações de preservação, sensações e atitudes, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3: Codificação inicial da entrevista

Acessibilidade	Afeto	Alimento	Ambiente	Antiderrapante
Aplicar	Autoconhecimento	Caixa de papel	Canecas	Capazes
Comodidade	Conexão	Conhecimento	Conteúdo	Criar
Cuidado	Demarcações	Desacomodar	Despertar	Emoção
Empoderada	Entregar-se	Espaço	Evolução	Fiscalizar
Foco	Índio	Lavar louça	Legado	Lixo orgânico
Lixo seco	Mandalas	Metodologia	Mexer	Não querer desperdiçar
Olhar	Papel triturado	Participativo	Pensamento crítico	Pertencentes
Placas das árvores	Plantas	Poluição sonora	Preguiça	Queima do papel
Rampa de acesso	Reciclagem	Sentir melhor	Sentirem na pele	Sentirem-se orgulhosos
Separação do lixo	Vínculo			

### 5.1.2 Codificação inicial Diário de Campo e Ação Transformadora

A adoção de diário de campo como técnica de coleta de dados, combinada ou não a outras técnicas, tem o próprio pesquisador como autor dos registros. As observações locais de atividades, envolvimento e *insights* dos participantes da pesquisa são conteúdos que se tornam subsídios para análise, comparações e desenvolvimento de estratégias.

O registro de Diário de Campo (contemplando os módulos desenvolvidos) e a Ação Transformadora, a partir da realização de 17 encontros com atividades expositivo-dialogadas, vivenciais, trabalhos em pequenos e grande grupo e visitas, permitiram a identificação inicial de 488 códigos. Após, por meio de releituras, suprimindo repetições e observando afinidades semânticas, a partir destes códigos realizou-se uma categorização inicial, contendo 174 categorias iniciais relativas a sensações, aprendizado, reflexões, elementos naturais, acessibilidade, relação humana, relação com a natureza, produção humana e comportamento (Quadro 4).

Quadro 4: Codificação inicial Diário de Campo e Ação Transformadora

Codificação inicial			
Acessibilidade	Agricultura orgânica	Agrotóxicos	Alimento para todos
Amadurecimento	Ambiente inclusivo	Ambiente natural	Andar de bicicleta
Animais	Aplicar a realidade	Artesanato	Árvores
Aspirações para o futuro	Aterros sanitários	Atropelo com muitas coisas	Auxiliar uns aos outros
Banheiros acessíveis	Barreiras de acessibilidade	Bergamoteira	Biodiversidade
Bom pensar	Cadeira de rodas	Calmo	Cantigas
Chato de não fazer do jeito que queria	Colocar-se no lugar do outro	Compartilhar alimentos	Compostagem
Compreender o que é direito	Compromisso	Confusão de direções	Confuso
Conhecimento	Construção de suas obras	Construir pontes	Consumidores conscientes
Contato com a natureza	Contemplação	Conversar com os amigos	Cooperação
Crenças	Curiosidade	Dançar	Decisão
Dependência	Descargas e torneira	Descarte adequado dos resíduos	Descobrir lugares que não conheciam
Desconhecimento das espécies	Desmatamento	Desperdício de alimentos	Diálogo
Dificuldade de expressar ideias e sensações	Dispersão	Diversidade	Educação ambiental
Empatia	Empreendimento solidário	Enxergar as adversidades	Equilíbrio ecológico
Erosão do solo	Escolhas que se faz	Escuta	Estranho
Exercício de inclusão	Expectativa	Experimentar limitação	Expressar ideia
Extinção	Flores e frutos	Formador de opinião	Guia
Histórias incentivadoras	Histórias vibrantes	Identificação das espécies	Identificar soluções
Imaginação	Impaciência	Impacto com uma atividade	Impotência
Indefinição	Índigenas	Inibição	Insegurança
Insustentabilidade nas relações	Interesse	Legal revelar o que é	Lembrar quem somos
Liderança	Livro em Braille	Lixeiras identificadas	Lucro de forma igualitária

<b>Codificação inicial</b>			
Mata ciliar	Melhor falar o que se sente	Memória e aprendizagem	Menos inseticida
Mesa tátil	Monitoramento dos jovens	Não desistir dos sonhos	Não entender o mundo em que se está
Não invadir a intimidade	Não quero depender dos outros	Negros	Nutritivo
O que é seguro comer	Observar	Olhando para si mesmo	Olhar nos olhos
Oportunidades acessíveis a todos	Orientar-se	Os elementos da natureza	Ouvir música
Palavras inspiradoras	Plantas alimentícias não convencionais - PANCS	Parar	Parceria
Perceber o ambiente	Pertencimento	Pessoas com deficiência	Piso podotátil
Plano de trabalho	Plantas medicinais	Plantas nativas	Poluição do ar
Portas estreitas	Posso mudar de ideia	Preço justo	Preconceito
Preocupados	Preservação	Processo de produção	Produção de hortas
Produtores responsáveis	Produtos de limpeza	Proximidade com o produtor	Qualidade da água
Qualidade do alimento	Quilombo	Reaproveitar	Reciclagem
Recuperar o impacto	Reduzir	Reflexão conjunta	Reflexo na saúde
Relação com o conteúdo	Relação com o espaço	Relação com o que se aprendeu	Relação de interdependência
Relaxar	Repensar	Resíduos	Respeito
Respirar ar puro	Saber o que quer	Sensação de vazio	Sentar-se na sobra das árvores
Sentimento com nosso cotidiano	Sentir	Sentir o objetivo de vida	Sentir-se bem
Sobrevivência das próprias produções	Solidariedade	Surpresos	Tocar as mãos
Todos sentirem-se bem	Trilha	Tristes	Troca de percepções
Valores que nos guiam	Vendar-se	Visão de todo o processo	Vivências
Viver de forma não desigual	Vontade e energia		

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A codificação inicial dos conteúdos da Entrevista, do Diário de Campo e da Ação Transformadora gerou 229 códigos. Estes foram revisados, considerando semelhanças entre si e repetições a serem suprimidas, geraram 56 codificações iniciais, apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5: Codificações iniciais revisadas de Diário de Campo e Ação Transformadora

<b>Codificações iniciais revisadas</b>		
Pertencimento	Poluição	Vínculo
Histórias inspiradoras	Contemplação da natureza	Veículos
Reflexão conjunta e identificação de soluções	Resíduos	Sentimentos
Determinação	Edificações	Interação
Expectativa	Cultura	Diversidade
Degradação (destruição)	Descrença	Sentir o objetivo de vida e valores que nos guiam
Biodiversidade	Empreendimento solidário	Fatores abióticos
Comodidade	Reciclagem	Vegetação
Respeito	Agricultura orgânica	Relacionar o conteúdo que se aprendeu e aplicar à realidade
Sensações	Enxergar as adversidade e auxiliar uns aos outros	Impaciência
Animais	Apego	Trilha e identificação das espécies
Criar	Educação ambiental	Vivências e descobertas

<b>Codificações iniciais revisadas</b>		
Despertar	Bom pensar e mudar de ideia	Visão de todo o processo de produção e consumo consciente
Oportunidades acessíveis para que todos se sintam bem	Humano	O sentimento de atropelo no mundo em que se está
Construir pontes em uma relação de interdependência	Diálogo e troca de percepções	Acessibilidade arquitetônica e de instrumento
Proximidade	Perceber o ambiente e recuperar o impacto	Alimento seguro para todos reflete na saúde
Exercitar a inclusão, colocando-se no lugar do outro	Preservação	Preocupação
Fazer escolhas, influenciar e fiscalizar	Barreiras de acessibilidade e dependência	Olhar para si mesmo e falar o que sente
Preconceito e insustentabilidade	Cooperação	

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

### 5.1.3 Codificação inicial de manifestações escritas e elementos de mapas afetivos e fotos

Os mapas afetivos foram realizados pelos 20 participantes da pesquisa, nos dois levantamentos diagnósticos, totalizando 40 manifestações gráficas.

As fotos também foram registradas nos dois levantamentos diagnósticos, pelos 20 participantes da pesquisa, sendo 3 registros no levantamento diagnóstico da etapa 1 e mais 3 registros no levantamento diagnóstico da etapa 3, totalizando 60 registros fotográficos.

As manifestações escritas expressas nos mapas ou em relação às fotos registradas, também foram consideradas.

Para codificação e análise dos levantamentos diagnósticos, partiu-se inicialmente de uma grande planilha, permitindo que todos os elementos apresentados em mapas afetivos, fotos e manifestações escritas fossem identificados e quantificados na frequência de presença, sobressaindo-se a incidência de elementos naturais (201 registros na etapa 1/259 registros na etapa 3), de produção humana (157 registros na etapa 1/102 registros na etapa 3) e de relação com a natureza (66 registros na etapa 1/136 registros na etapa 3), no total de 921 registros.

A leitura desses 921 registros possibilitou perceber o que esteve presente nos levantamentos das etapas I e III, bem como o que cresceu em presença em cada etapa e o que decresceu.

A expressão curiosidade apareceu exclusivamente no levantamento diagnóstico da etapa 1. As sensações de relação com a natureza constaram somente no levantamento diagnóstico da etapa 3.

Da etapa 1 para a etapa 3, identificou-se maior frequência (128 vezes) em relação aos elementos da natureza, sensações, atitudes e aprendizados. O grupo de elementos de maior ocorrência são os elementos da natureza, com o atributo vegetação, compreendendo flores,

árvores, frutos e grama, com 321 ocorrências do total de 921 evocações.

Em paralelo, percebeu-se um decréscimo da etapa 1 para a etapa 3 nos elementos edificações ou construídos pelo homem (Quadros 6 e 7).

Quadro 6: Presença de elementos/manifestações nas etapas 1 e 3

<b>Elementos/Manifestações</b>	<b>Etapa 1</b>	<b>Etapa 3</b>
Edificações	60	39
Gramma	57	72
Árvores	56	73
Vias	41	24
Céu	21	40
Banco	21	16
Flores	18	22
Sol	16	4
Humano	14	12
Carros	13	10
Frutas	11	12
Bem-estar	10	14
Alegria	10	20
Calma	8	16
Placas	7	5
Luminárias	7	2
Paz	6	15
Pensar	6	8
Lixeira	5	2
Tranquilidade	5	10
Beleza	5	8
Olhar	4	7
Água	3	9
Animais	3	11
Energia	3	4
Alimento	3	5
Nuvens	2	1
Avião	2	1
Vento	1	2
Sala	1	2
Curioso	1	0
Cheiro	1	2
Sentar	1	2
Amor	1	2
Consciência Ambiental	1	2
Amizade	0	6
Silêncio	0	4
Proximidade	0	2
Pensamentos bons	0	2
Tempo	0	2
Coração	0	2
Planeta	0	1
Relógio	0	1
Inspiração	0	1
Solidariedade	0	1
Apego	0	1

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quadro 7: Análise da presença dos elementos/manifestações nas etapas 1 e 3

O que cresceu da etapa 1 para a etapa 3?	O que decresceu da etapa 1 para a etapa 3?	O que aparece só na etapa 1?	O que aparece só etapa 3?
Água	Avião	Curiosidade	Bem-estar
Alegria	Banco		Inspiração
Alimento	Carros		Pensamentos bons
Amizade	Edificações		Planeta
Animais	Humano		Proximidade
Apego	Lixeira		Relógio*
Árvores	Luminárias		Silêncio
Beleza	Nuvens		Tempo
Calma	Placas		
Céu	Sol		
Cheiro	Vias		
Consciência ambiental			
Coração			
Flores			
Frutas			
Gramma			
Olhar			
Paz			
Pensar			
Sala			
Sentar			
Solidariedade			
Tranquilidade			
Vento			

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A associação de técnicas para a representação ambiental, propostas por meio de mapas afetivos, fotografias e manifestações escritas, possibilitaram compreender a percepção que os jovens possuem do ambiente em que estão inseridos e as relações que estabelecem com o mesmo.

Integrar essas experiências diferenciadas levou a integrar conteúdos, técnicas e métodos, percorrendo caminhos para chegar a um mesmo objeto de estudo. Para tal, percebeu-se como fundamental o conhecimento prévio da temática, o tempo disponível para a pesquisa, os recursos existentes e as ferramentas possíveis de serem utilizadas.

### 5.1.3.1 Mapas afetivos

Para a elaboração dos mapas afetivos, a orientação dada aos jovens foi a de registrarem em forma de desenho, como viam e sentiam a Unidade do Projeto Pescar e seu

entorno (Figuras 6 e 7).



Figura 6: Etapa 1 - Participante TSC

Fonte: Dados da pesquisa (2016)



Figura 7: Etapa 3 - Participante TSC

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

No verso da Figura 7, participante TSC registra a seguinte manifestação escrita: “Eu me sinto bem neste local, pois posso relaxa (sic) e pensar, gosto também porque posso ver a paisagem, ficar meio (sic) a natureza, onde descontraio com os amigos”.

### 5.1.3.2 Registros fotográficos

A relação do ser humano-ambiente é retratada pelo próprio olhar do observador que registra a imagem, tendo implicado a ela atributos cognitivos, emocionais e socioculturais. O uso desse procedimento, conforme Higuchi e Kuhnen (2008), possibilita tatear práticas e costumes, aproximar linguagens, mergulhar nas emoções e decifrar códigos que são, de alguma forma, compartilhados, mas nem sempre explícitos.

A fotografia permite exercitar o olhar sobre um contexto e ao mesmo tempo descobri-lo e/ou redescobri-lo em nuances e características que não tinham sido percebidas até então. Nesse movimento, o observador que fotografa assimila dados e sensações como uma experiência interativa e de descobertas.

As Figuras de 8 a 13 ilustram esse relato, sendo que no título acima de cada uma delas, identifica-se o participante por iniciais do nome, preservando sigilo do mesmo. No parágrafo seguinte a cada figura, encontram-se as manifestações escritas que foram registradas nas fichas correspondentes às fotos.



Figura 8: Etapa 1 - Participante KSP

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Na ficha de registro de fotos, em relação à Figura 8, o participante KSP manifestou: “Frases de motivação. Local bastante agradável”.



Figura 9: Etapa 1 - Participante FCJ

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

O participante FCJ manifestou-se, na ficha de registro de fotos, em relação à Figura 9, assim: “Jogo futebol todos os dias”.



Figura 10: Etapa 1 - Participante LBL

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A expressão “Energia” foi manifestada na ficha de registro de fotos, em relação à Figura 10, pelo LBL



Figura 11: Etapa 3 - Participante GEL  
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

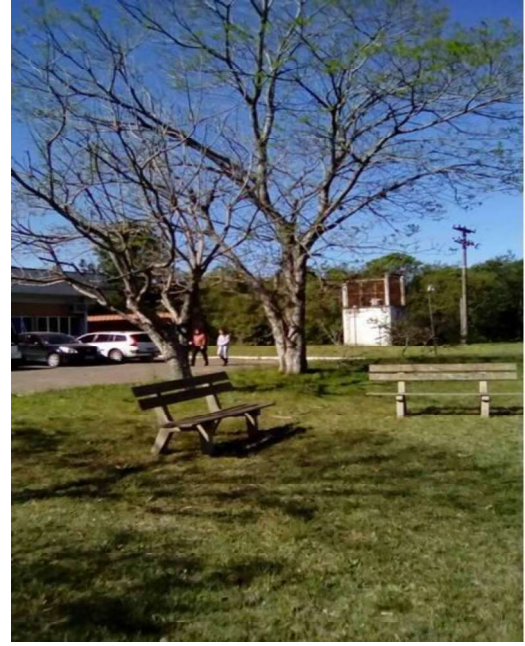


Figura 12: Etapa 3 - Participante BBA  
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

As Figuras 11 e 12 foram acompanhadas na ficha de registro de fotos respectivamente, das seguintes manifestações: “Paz” e “Os galhos secos das árvores”.



Figura 13: Etapa 3 - Participante BML  
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

O participante BML, em relação à Figura 13, manifestou na ficha de registro das fotos: “O banhado é bonito e seguro para os bichinhos”.

### 5.1.3.3 Manifestações escritas

O conhecimento relativo ao meio ambiente, segundo Higuchi e Kuhnen (2008) é construído nas experiências diárias em que o indivíduo sente-se engajado.

No caso de desenhos e mapas, Bonfim (2008) afirma que as metáforas, como recursos de síntese, aglutinam a relação entre significados, qualidade e sentimentos atribuídos aos desenhos.

Na etapa 1 para a etapa 3 identifica-se o decréscimo de elementos de produção humana e edificações, correspondendo ao ambiente construído. Já na etapa 3, houve o aumento de registros de elementos de ambiente natural, a atitude de contemplação com o mesmo e os sentimentos desencadeados nessa conduta.

Além disso, há predominância na etapa 3, de sensações geradas pela proximidade com o ambiente natural.

## 5.2 Codificações Intermediárias

Realizadas todas as codificações iniciais, considerando elementos das etapas 1 e 3, passou-se a elaboração das categorias intermediárias. Para tal, foi retomada e aprofundada a leitura das codificações iniciais de todos os instrumentos, agrupando por similaridade de temas e suprimindo repetições. No primeiro momento, chegou-se a 214 códigos distribuídos em 8 categorias intermediárias, sendo elas: acessibilidade, elementos da natureza, reflexões, assimilação, relação humana, relação com a natureza, produção humana e comportamento (Figura 14).

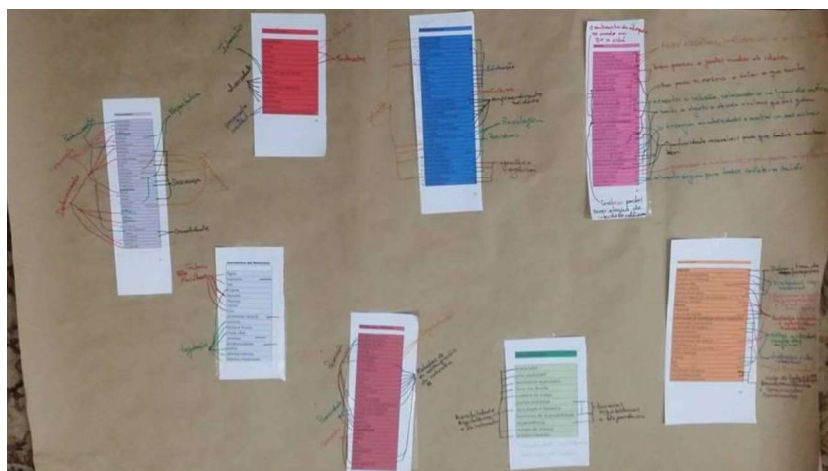


Figura 14: Representação da revisão das codificações iniciais

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Na sequência, nova revisão das categorias iniciais, identificando aproximação semântica e agregação de expressões, resultando 55 expressões, abrangendo as oito categorias intermediárias (Quadro 8 e Figura 15).

Quadro 8: Composição das categorias intermediárias

<b>Categorias intermediárias</b>	<b>Categorias iniciais</b>
<b>1. Acessibilidade</b>	Acessibilidade arquitetônica e de instrumento Barreiras de acessibilidade e dependência
<b>2. Elementos da natureza</b>	Animais Biodiversidade Fatores abióticos Humano Vegetação
<b>3. Reflexões</b>	Alimento seguro para todos reflete na saúde Bom pensar e mudar de ideia Construir pontes em uma relação de interdependência Enxergar as adversidades e auxiliar uns aos outros Exercitar a inclusão, colocando-se no lugar do outro Fazer escolhas, influenciar e fiscalizar O sentimento de atropelo no mundo em que se está Olhar para si mesmo e falar o que sente Oportunidades acessíveis para que todos se sintam bem Perceber o ambiente e recuperar o impacto Sentir o objetivo de vida e valores que nos guiam
<b>4. Assimilação</b>	Educação ambiental Histórias inspiradoras Reflexão conjunta e identificação de soluções Relacionar o conteúdo que se aprendeu e aplicar à realidade Trilha e identificação das espécies Visão de todo o processo de produção e consumo consciente Vivências e descobertas
<b>5. Relação humana</b>	Diversidade Interação Preconceito e Insustentabilidade Sentimentos Vínculo
<b>6. Relação com a natureza</b>	Contemplação Degradação (destruição) Preservação Proximidade Sensações
<b>7. Produção humana</b>	Agricultura orgânica Cultura Edificações Empreendimentos solidários Poluição Reciclagem Resíduos Veículos
<b>8. Comportamento</b>	Apego Comodidade Cooperação Criar Descrença Despertar Determinação Expectativa Impaciência Pertencimento Preocupação Respeito

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

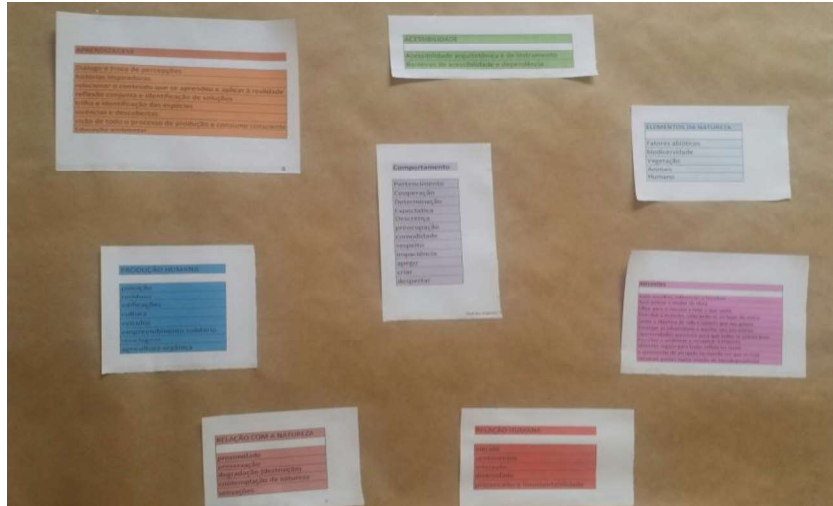


Figura 15: Representação das categorias intermediárias

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Como fase final da categorização, a análise das oito categorias intermediárias permitiu o aprofundamento da leitura e aproximação das mesmas, resultando em três categorias finais, são elas: Ambiente, abrangendo as categorias intermediárias elementos da natureza, acessibilidade e produção humana; Aprendizado, contemplando as categorias intermediárias reflexões, assimilação e comportamento; Relacionamento, integrando as intermediárias relações humanas e relações com a natureza (Figura 16 e Quadro 9).

É importante destacar que a categorização final foi um intenso exercício de simplificação, exigindo muito foco em conceitos, similaridade, aproximação e complementaridade, transformando-se em registros compreensíveis e com amplitude, sem distorção e com a objetividade necessária para análise e conclusão da pesquisa.

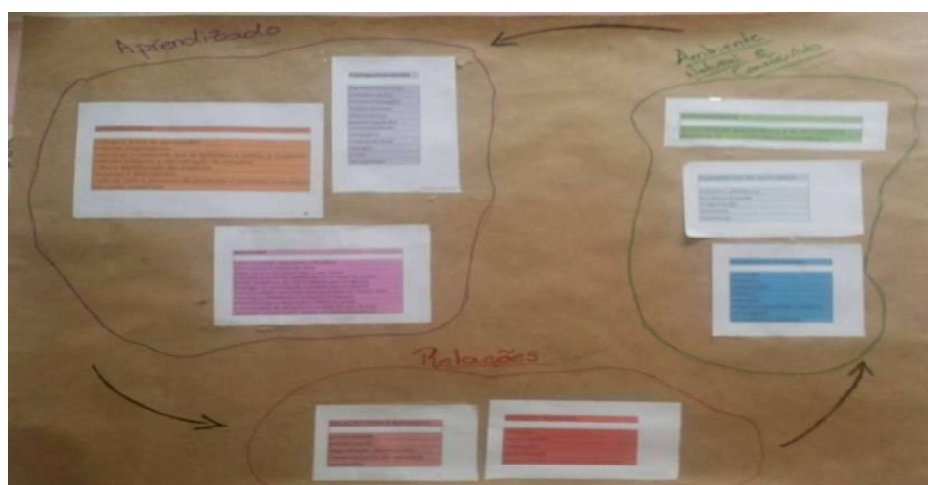


Figura 16: Representação da revisão das categorias intermediárias com registros

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quadro 9: Composição das categorias finais

<b>Categorias Finais</b>	<b>Categorias Intermediárias</b>
<b>Ambiente</b>	Acessibilidade Elementos da natureza Produção humana
<b>Aprendizado</b>	Assimilação Comportamento Reflexões
<b>Relacionamento</b>	Relações humanas Relações com a natureza

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

### 5.3 Categorias Finais

A partir deste item e subitens passa-se a analisar detalhadamente as categorias finais: Ambiente, Aprendizado e Relacionamento.

#### 5.3.1 Ambiente

Para compor a categoria final Ambiente, foram analisadas as categorias intermediárias Acessibilidade, Elementos Naturais e Produção Humana. A aproximação dos conteúdos que integravam essas categorias intermediárias deu-se observando o que compunha um determinado espaço, incluindo seres vivos, recursos naturais, elementos construídos pelo ser humano, ações que se desenvolvem, que geram degradação ou preservação dos elementos naturais.

Nas representações ambientais elaboradas pelos jovens participantes da presente pesquisa, identificam-se as dimensões acima citadas em maior ou menor grau. Na etapa 1, percebeu-se maior evocação a elementos de produção humana que na etapa 3, a exemplo as construções, vias, veículos, aviões, placas, luminárias, entre outros. Em ambas, etapas 1 e 3, estiveram presentes os elementos naturais, sendo que na etapa 3, houve um crescimento significativo e com foco mais direcionado aos seus detalhes, transparecendo uma maior proximidade e atenção.

De igual forma, o aspecto acessibilidade e a ausência desse resultando em barreiras, também constou na etapa 3, demonstrando uma percepção ambiental atenta à inclusão e ao bem-estar de todos que possam conviver no respectivo espaço (Figuras 17 a 19).



Figura 17: Etapa 1 - Participante GMR

Fonte: Dados da pesquisa (2016)



Figura 18: Etapa 1 - Participante TSC

Fonte: Dados da pesquisa (2016)



Figura 19: Etapa 1 - Participante GEL

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os participantes GMR, TSC e GEL, autores das Figuras 17, 18 e 19 respectivamente, manifestaram na ficha de registro das fotos em relação as mesmas: “Bonito e sério ao mesmo tempo”; “Banco diferente de vários ângulos”; “Em casa”.

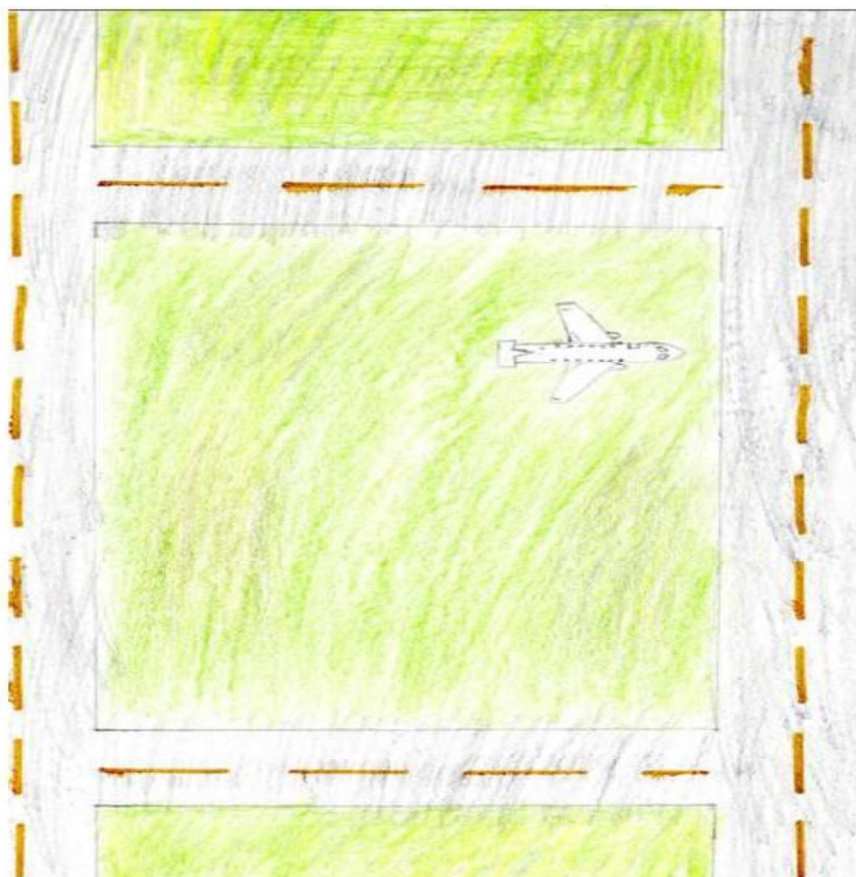


Figura 20: Etapa 1 - Participante EMM

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

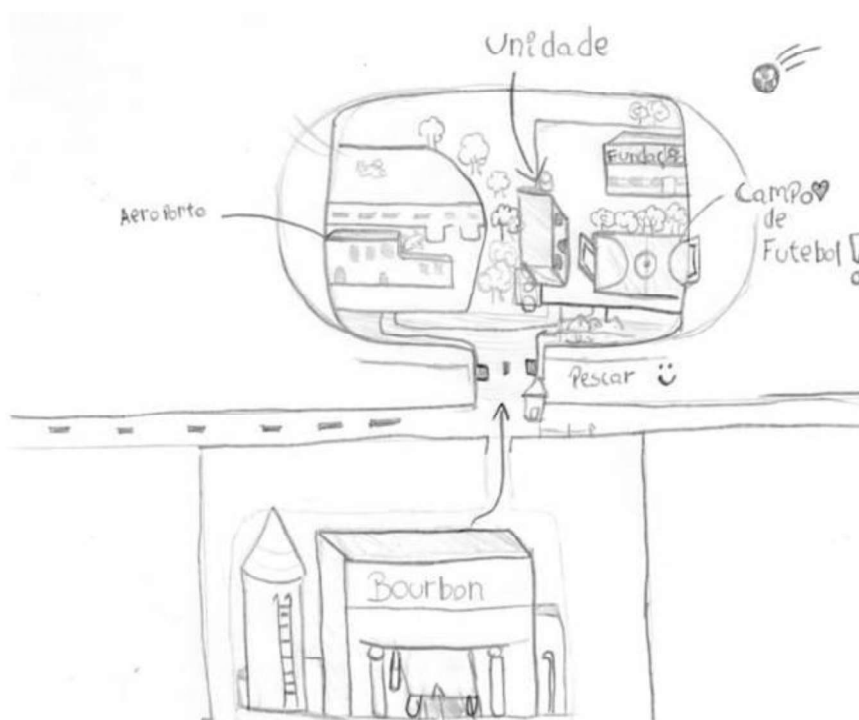


Figura 21: Etapa 1 - Participante GMR

Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 22: Etapa 3 - Participante FCJ  
 Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 23: Etapa 3 - Participante KSP  
 Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 24: Etapa 3 - Participante YBV  
 Fonte: Dados de pesquisa (2016)

As Figuras 22, 23 e 24 foram acompanhadas na ficha de registro fotográfico, das seguintes manifestações, respectivamente: “Capim tem flores em formato de coração”; “Pontinhos verdes bombando”; “Não tinha visto isso!”.

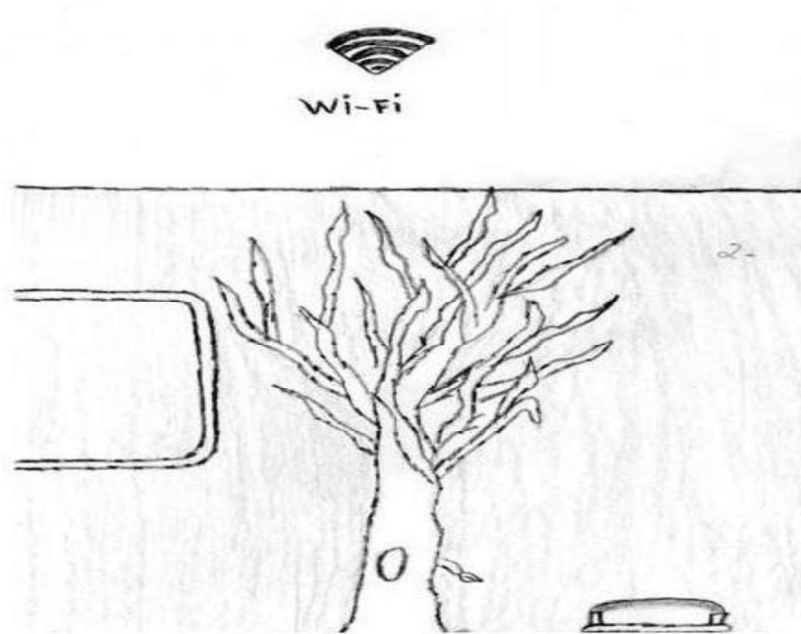


Figura 25: Etapa 3 - Participante KSP

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

A Figura 25 tem como manifestação do participante KSP: “Positividade, alegria, pensamentos bons e inspiração”.



Figura 26: Etapa 3 - Participante YBV

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

O participante YBV, na Figura 26, registrou no verso do mapa afetivo a expressão: “Me traz paz (sic), alegria e amizade”.

As figuras e manifestações escritas dos jovens nas etapas 1 e 3 deixam transparecer, inicialmente, um olhar macro, de forma panorâmica, com algumas expressões que revelam sentimentos e sensações. Percebe-se, no segundo momento dos registros e das manifestações, uma aproximação, isto é, um foco mais específico do que é fotografado. É como uma revisita aos locais já conhecidos, identificando detalhes, ângulos diferentes e uma implicação maior de si mesmos enquanto observadores. Também, demonstram uma mobilização de aspectos afetivos, cognitivos e simbólicos, quando expressam surpresa, alegria, curiosidade, entre outras.

A definição de ambiente compreende tudo o que rodeia ou envolve os seres vivos ou coisas e constitui o meio em que se vive. Morval (2009) destaca que o ambiente é esse campo de interação inesgotável e essa realidade infinitamente complexa com a qual mantemos múltiplas trocas cotidianas.

O ambiente compreende tudo que está presente nele. Enquanto natureza única abrange o ambiente natural, o ser humano e o ambiente modificado por esse.

O ambiente natural é composto por elementos naturais água, solo, flora, fauna e seus sistemas de manutenção como temperatura, pressão atmosférica, ventos, chuvas, radiação, entre outros.

A partir das necessidades que foram surgindo ao ser humano para sua sobrevivência, esse buscou estar próximo de recursos naturais como água, solo, calor, luz, que lhe permitisse o desenvolvimento de plantações para alimento, vestuário, abrigo para moradia, enfim, sua subsistência de forma geral. Consequentemente, as concentrações ao redor dos recursos naturais ocorreram, formando vilarejos, cidades, estados e países, modificando o ambiente natural.

O ambiente modificado ou construído é caracterizado pelas alterações que o homem produz no ambiente natural, por isso também chamado de humanizado. Entre as modificações incluem-se plantações, edificações, tecnologias, mobilidade, empreendimentos e os impactos dos mesmos, gerando degradação ao ambiente natural.

Da mesma forma, o ambiente construído ou humanizado passa por degradação, pois é influenciado por aspectos como temperatura, umidade, chuva, ventos, enchentes, estiagens, entre outras variáveis.

Tanto o ambiente natural quanto o ambiente construído ou humanizado influenciam-se mutuamente, em uma constante transformação. O ser humano, em uma relação de interdependência, embasado na cultura em que está inserido, cria o seu mundo social, enquanto que a natureza, com seus movimentos e mudanças contínuas, compõe o mundo

natural. Ambos, mundo social e mundo natural integram um ambiente único, como aborda Francisco (2004), o homem pertence à natureza e a modifica, ao modificá-la o homem também é modificado pela natureza.

A compreensão do entendimento de ambiente por ser ampliada, a partir dos estudos da psicologia ambiental, que estuda as inter-relações entre as pessoas e o ambiente. De acordo com Pinheiro (1997) a psicologia ambiental contribui com conhecimento sobre a forma de agir das pessoas, assim, a concepção de ambiente passar por uma visão multidimensional.

Nessa visão, as dimensões consideradas na composição do ambiente passam a ser: **físicas**: arquitetônica, mobiliária, acústica, ventilação, iluminação, entre outros; **não físicas**: características pessoais dos usuários do ambiente físico, como comportamento, crenças, experiências anteriores, entre outros; sociais, culturais, econômicos e políticos (CAMPOS-DE-CARVALHO, 1993).

O aspecto da acessibilidade é uma importante questão humana relacionada tanto ao ambiente construído como nas atitudes e decisões, pois a revisão de padrões arquitetônicos e normas de comportamento, voltadas para a inclusão e condições de igualdade e direitos humanos faz parte da sustentabilidade. Borges (2014, p. 34) ressalta que uma sociedade sustentável é “aquela que exercita a democracia, a participação e os direitos humanos, onde um dos pilares fundamentais é o acesso de todas as pessoas a todos os espaços de forma inclusiva”.

Nessa interação pessoa e ambiente, o espaço físico, seja ele natural ou construído, tem possibilidade de agregar maior significado ao indivíduo, pelo fato de compreendê-lo mais, despertar interesse e envolvimento, alicerçado na experiência emocional do lugar. Resgata-se a ênfase que Aragonéz e Amérigo (2010) quanto ao significado do ambiente estar em função do impacto emocional sobre a pessoa, afetando o seu sistema de ações. Conseqüentemente, o apego ao lugar é desenvolvido e o sentimento de apropriação pela identificação com o mesmo se processa, decorrendo daí o importar-se e o cuidar desse espaço que lhe tem valor.

### 5.3.2 Aprendizado

A categoria final Aprendizado originou-se da análise das categorias intermediárias: Assimilação, Comportamento e Reflexões. A partir da releitura dessas categorias, identificou-se com maior clareza a correlação de seus elementos. As manifestações reflexivas dos jovens, registradas no transcorrer dos módulos, demonstraram as relações estabelecidas entre os temas trabalhados e vivenciados com a realidade em que estão inseridos, como também, no

que observam de forma global. Ao mesmo tempo, esse movimento de sentir, compreender, apreender e querer fazer, possibilita o repensar de atitudes e comportamentos, ao perceber a influência que se pode exercer em um ambiente e esse sobre as pessoas, em uma visão multidimensional. Freire (2010, p. 14) afirma “daí a necessidade de ser a educação ambiental, repito, não uma educação de conteúdos, mas, prioritariamente, de postura. De um comportamento frente ao mundo. De conscientização dos valores da vida e da ética humana”.

Para esse processo de aprendizagem, a escolha pela metodologia da problematização, com o método do Arco de Maguerez, foi enriquecedora, considerando as suas etapas: observação da realidade; pontos-chave; teorização; hipóteses de solução e aplicação à realidade (BORDENAVE; PEREIRA, 1993).

Na primeira etapa, denominada *Observação da Realidade*, os jovens participantes da pesquisa foram convidados a olhar e registrar como percebiam os temas propostos para estudo na realidade que vivenciavam, buscando identificar contradições, dificuldades, vulnerabilidades, entre outros. Essa é a fase, como explica Barbel (1995), que inicia o processo de apropriação de informações, em que o participante é levado a observar a realidade, identificar características, que a partir de estudos posteriores, contribuirá para identificar alternativas como soluções e transformar a realidade observada. Assim, oportunizou-se ampliar o entendimento da complexidade dos problemas a cada módulo trabalhado.

Na continuidade desse processo, a reflexão com base nas informações levantadas a respeito de cada problema, permitiu fazer a releitura dos mesmos com conclusões que fizessem sentido aos participantes e que possibilitasse desenvolver ações transformadoras na realidade. Essa etapa denominada *Teorização*, impulsionou a elaboração de respostas e alternativas de soluções aos problemas, incentivadas a uma visão crítica, criativa e de originalidade naquele contexto, denominando-se essa quarta etapa de *Hipóteses de Solução*. Bordenave e Pereira (1993, p. 25) esclarecem que o “aluno usa a realidade para aprender com ela, ao mesmo tempo em que se prepara para transformá-la”.

Nesse ciclo metodológico, a quinta etapa em que os jovens reúnem suas proposições para solução dos problemas a cada módulo, traçam as formas mais adequadas para encaminhamentos, configurando-se a *Aplicação à Realidade*, caracterizada pelo engajamento dos participantes para agir sobre a realidade, buscando sua transformação. Como elucida Barbel (1996, p 8-9), “do meio observaram os problemas e para o meio levarão uma resposta de seus estudos, visando transformá-lo em algum grau”.

Ao considerar que o indivíduo exerce sua ação, tomando consciência de si mesmo e da

realidade, bem como influenciando na vida do outro e no contínuo da vida, retoma-se ao que afirma Gutiérrez (2013, p.26) que o educar para cidadania planetária “supõe o desenvolvimento de novas capacidades, como vibrar emocionalmente, interconectar-se e pensar na totalidade”.

Partindo desses princípios, os conteúdos identificados para serem trabalhados foram distribuídos em três módulos:

- a) relação com o eu – trabalhando valores, crenças e a reflexão de etnias e multiculturas;
- b) relação com os outros - a partir da sustentabilidade e acessibilidade, no âmbito da inclusão de pessoas com deficiência e o processo de inclusão social e financeira, tendo como foco as novas tecnologias e a concepção de economia solidária;
- c) relação com o ambiente, no cuidado com os recursos naturais – ar, água, terra e os reflexos dos mesmos em nossa alimentação; a gestão ambiental, o reflexo dos hábitos de consumo, a geração de resíduos e a destinação dos mesmos, impactando de formas diversas a qualidade de vida. Além desses aspectos citados, foi incluída a abordagem da soberania e segurança alimentar, que refletem de forma efetiva na saúde e bem-estar do ser humano, de todos os seres vivos e dos recursos naturais.

Os colaboradores para atuarem nos respectivos módulos como intervenção educativa junto aos jovens, participaram de reuniões prévias com a pesquisadora para orientação do foco do projeto de pesquisa, oficinas e vivências, bem como o entendimento da metodologia de ensino-aprendizagem a ser adotada. Entre as diretrizes para os colaboradores, destacou-se a importância de estarem atentos a ouvir sentimentos, emoções, desejos, inseguranças e os saberes dos jovens, trocando e elaborando em confiança, autoeficácia e novos saberes, em uma reflexão crítica de teoria/prática, em uma posição de quem se insere no mundo, e de quem também faz história (FREIRE, 2014).

Nesse sentido, um fator fundamental, observado no processo de ensino-aprendizagem, foi o exercício de contextualização das informações e dados apresentados aos jovens e pesquisados por estes, dando sentido na elaboração do conhecimento, problematização e busca de soluções. Morin (2001, p. 39) afirma que a educação “deve favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral”. Para tal, expandir essa capacidade exige o exercício da curiosidade individual e em grupo no processo de aprendizagem, estimulando-a, desacomodando-a, despertando-a para o contexto global, local e a condição humana, enquanto cidadania terrena.

Após descrever a intervenção educativa desenvolvida junto aos jovens e voltar à leitura de alguns dos elementos presentes na categoria final Aprendizado, torna-se possível visualizar a correlação entre recursos utilizados e o movimento reflexivo dos jovens. Entre alguns dos recursos estão as histórias inspiradoras que estiveram presentes nas rodas de diálogo e troca de percepções, as vivências individuais e em grupo, em que os jovens percebiam em si mesmos expectativas, comodidade, preocupação, impaciência, descrença, pertencimento, cooperação, apego, determinação, não sentirem-se a si próprios e perceberem-se como parte do contexto em que estão inseridos.

O processo de cognição é um processo de viver, segundo Maturana e Varela (1995), que torna possível o auto-organizar-se, o autoconstruir-se. Enfim, a “Autopoiesis” enquanto criação de nós mesmos, como relaciona Capra e Luisi (2014, p.186). Nesse sentido, o aprender leva-nos à capacidade de recriar a realidade, desenvolvendo as capacidades como o sentir, o se localizar, o imaginar, o expressar-se, o criticar e criticar-se, na busca de sustentabilidade pessoal, social, integrada ao ambiental.

Proporcionar o contato lúdico e a compreensão que se tem do ambiente próximo é a oportunidade para educadores e estudantes, bem como suas famílias e comunidade em que estão inseridos, contextualizarem-se no seu entorno histórico, participarem de experiências próprias e vivenciarem seu renascimento. Enfim, um espaço que contribua para a redução do estresse, melhoria da saúde, mais criatividade, proporcionado por esse compartilhar de ambientes construídos e naturais de forma colaborativa e transformadora.

### 5.3.3 Relacionamento

A categoria final Relacionamento foi composta da análise das categorias intermediárias Relação Humana e Relação com a Natureza. O conteúdo dessas categorias foi registrado de forma gradativa pelos jovens, ao longo da proposição de instrumentos e de atividades, em caráter espontâneo. Inicialmente, os registros centravam-se no olhar dos jovens sobre eles mesmos – seus sonhos, crenças, indefinições, preferências, contrariedades, preocupações, revelações; progressivamente, transpareceram sentimentos diversos frente aos contextos pelas características culturais, étnicas, sociais, políticas e econômicas – as limitações, a insegurança, o preconceito, a dependência, a exploração, a indiferença, a degradação, o respeito, a aproximação, a iniciativa, a contemplação, a preservação.

Uma caminhada de olhar pessoal para o global, instigada pela estratégia de educação para sustentabilidade, perpassou pela relação com o eu, com os outros e com o ambiente,

tratando do viver e da relação com ambiente, integrando a todos.

Para Corraliza e Berenguer (2010, p.59), o significado do ambiente é um conjunto de conteúdos que um sujeito possibilita compreender “o que é um lugar”. O primeiro nível desta interação, passa pela valoração pessoal, igualmente global e de conjunto, até o ambiente.

O conjunto de informações a respeito de um lugar favorece ao indivíduo compreendê-lo, elaborar implicações e conexões, interessar-se pelo mesmo, constituindo a dimensão afetiva na relação pessoa-ambiente, definindo o nível de interação com o local e suas ações com o mesmo.

Para avançar nessa reflexão, é importante resgatar aspectos expressivos das categorias intermediárias que integraram Relacionamento. No caso relação humana, o olhar dos jovens esteve muito voltado para a dinâmica social do cotidiano. Destacam-se processos como o pensar em seus valores, saber o que quer, fazer escolhas, sensação de estar confuso e de indefinição, ter medo frente às adversidades, sentir curiosidade e expectativa diante dos desafios, entre outros.

Outro destaque percebido pelos próprios jovens, ao analisarem e problematizarem a efetiva convivência para sustentabilidade, foi a inclusão da diversidade cultural, social e econômica. Nesse sentido, as barreiras estruturais e de atitude foram sendo identificadas, vivenciadas e discutidas pelos jovens, principalmente no caso de acessibilidade. Ao aceitarem uso de vendas (cadeira de rodas, bengalas), vivenciaram um desconforto de hábitos e de sentidos na percepção do entorno já conhecido. Não só aos jovens, mas esse exercício de empatia em relação às limitações do outro e dos espaços, sensibilizou outras pessoas de suas convivências, seja na Fundação Projeto Pescar, no Aeroporto e junto as suas famílias e amigos, conforme relatos que faziam ao iniciar os encontros.

Uma das jovens, com mãe de baixa visão (quando há uma grande perda da visão, mas com alguma funcionalidade preservada), observava a pouca acessibilidade dos espaços públicos durante o final de semana, como paradas de ônibus, calçadas, praças, lugares esses que restringiam a participação de sua mãe no convívio social. A apreensão de conhecimentos a respeito de acessibilidade e a clareza de aspectos ausentes para inclusão de pessoas com deficiência, fez com que tomassem iniciativa de dar voz as necessidades percebidas e provocar reflexões no entorno, elaborando e encaminhando uma carta de sugestões para acessibilidade nos ambiente da Unidade Projeto Pescar/Infraero, Fundação Projeto Pescar e Aeroporto.

O sentimento de comunidade, conforme Hummon (1992) surge a partir do momento que a pessoa se percebe como pertencente a um grupo e a um lugar específico, estabelecendo

uma relação entre ambos. Essa conexão relatada anteriormente, entre o cognitivo e o afetivo, permite consolidar uma identidade pessoal e comunitária, impulsionando um desejo de querer influenciar melhorias e bem-estar no local.

A experiência de empreender um negócio com viés solidário favoreceu tomarem contato com conceitos de mercado, de funcionamento cooperativado, de lucro igualitário, de rede para trocas e preservação dos recursos naturais. Esses aspectos despertaram, em parte dos jovens, o conflito em relação ao trabalho em equipe e ao planejamento para alcançar o que se almejava de produto a partir de reaproveitamento de materiais e lucro partilhado. Perceberam-se mergulhados em um ambiente competitivo, imediato e sem trocas entre eles mesmos, que gerou frustração e repensar das ações para que o funcionamento propiciasse uma construção coletiva e satisfatória para todos e com ganho para todos – produtores, fornecedores, clientes e recursos materiais e naturais.

Essa dimensão de protagonismo dos jovens, em uma prática de cidadania, foi ampliada para a relação ambiental com as reflexões de gestão ambiental, integrando nas atividades o entendimento a respeito de meio ambiente, a interdependência entre seres vivos e recursos naturais, a produção humana e as conexões estabelecidas no cotidiano dos jovens junto ao ambiente como um todo – alimento, vestuário, utensílios, mobilidade, resíduos, energia, água, e outros. Ao mesmo tempo, perceberam que todas as escolhas que se faz geram impacto no ambiente em menor ou maior grau.

A relação de reciprocidade percebida entre degradação, preservação dos recursos naturais e seres vivos de forma geral fez com que os jovens percebessem aspectos mínimos como a geração de resíduos e a destinação adequada dos mesmos no próprio ambiente da Unidade Projeto Pescar/Infraero.

Os jovens participantes da pesquisa ao conhecerem alternativas e empreendimentos de público jovem no mercado, perceberam a possibilidade de agregar valores de preservação ambiental e social em produtos, serviços e novas tecnologias. Disso resultou um desejo maior de saber e de aprofundar a respeito. Buscaram, então, dialogar mais com um dos recicladores da Associação Nacional de Catadores, sugerido pelas colaboradoras de gestão ambiental da pesquisa. Esse diálogo gerou nos jovens o desejo de superarem a própria sensação de impotência, desconforto e indignação frente aos dados de contaminação e descaso da população quanto à destinação de resíduos e/ou da falta infraestrutura adequada disponível por órgãos públicos. Assim, tomaram a iniciativa de apropriar-se de informações/dados e levar à reflexão e sensibilização para os voluntários e funcionários da Fundação Projeto Pescar a fim de que todos integrassem em suas rotinas o descarte e a coleta adequada de resíduos.

Ao mesmo tempo, as atividades e discussões estimularam retomar memórias afetivas de conexão com a natureza, a exemplo: sensação agradável de estar à sombra de uma árvore, de comer frutos direto no pé, de melhorar o ânimo e a saúde pelo contato com a natureza, a sensação de calma e tranquilidade ao caminhar em meio às árvores, entre outros.

Nesse processo de compartilhar histórias pessoais, se inspiraram e geraram um entusiasmo contagioso, como reativando algo dormente.

Relembrar essas sensações despertou o desejo de revivê-las. Inicialmente, por meio de uma visita ao Jardim Botânico, com a proposta de trilha com informações de espécies, salientando a importância dessas para biodiversidade e a preservação das mesmas. Simultaneamente a essa caminhada e descobertas, realizaram fotos, *selfies*, além do sentar, contemplar, rir, conversar e ter um cuidado com a qualidade do lanche e dos resíduos para compostagem. Essas experiências foram como que abastecendo mais memórias e a consolidação de afeto e bem-estar junto à natureza.

Esse movimento de maior aproximação com a natureza, inspirou os jovens a pensarem no próprio entorno da Unidade Projeto Pescar/Infraero, no intuito de identificarem mais espécies de vegetação que ali existem e de compartilharem esse conhecimento com as demais pessoas, inclusive as propriedades desses vegetais.

Em virtude do interesse manifestado pelos jovens, o tema Soberania Alimentar foi estudado no terceiro módulo, abrangendo o conhecimento nutricional dos alimentos e a reflexão quanto às escolhas feitas diariamente para alimentação. O tema gerou curiosidade, interesse, questionamentos a respeito da disponibilidade de produtos que, efetivamente, contribuem para saúde – redução de pressão alta, diabetes, colesterol, maior concentração e disposição para estudar. A elaboração de hortas em pequenos espaços foi algo que lhes despertou vontade e desejo de saber mais sobre plantas. Diante disso, buscou-se o conhecimento a respeito de plantas alimentícias não convencionais (PANCS), que foi significativo, sendo algumas já familiares e outras, totalmente desconhecidas.

Partiu desse movimento de redescoberta do próprio entorno da Unidade, o convite aos técnicos do Jardim Botânico e gestores ambientais envolvidos nos módulos, para que orientassem e embasassem a identificação de espécies e subsídios para elaborarem um guia às pessoas que ali frequentavam e trabalhavam.

Com isso, surge o desejo de uma ação que propiciasse um legado dos próprios jovens ao contexto local, até mesmo para futuras turmas de jovens do Projeto Pescar Infraero. A partir de informações e do parecer favorável da gestão ambiental da Infraero foi delineada a estratégia quanto a áreas possíveis de mapeamento de espécies, conforme Figura 27.



Figura 27: Possíveis áreas para levantamento arbóreo

Fonte: Arquivo fotográfico Gestão Ambiental/Infraero

Nota: 1 – entorno da Fundação Projeto Pescar e Unidade Projeto Pescar Infraero; 2 – via de pedestres, que liga portão 8 e seu reforço; 3 – via de acesso paralela a Av. Sertório

Dessa forma, propuseram uma ação de transformação sobre o espaço (Figuras 28 a 32), registrando suas marcas em placas escritas por eles próprios e amarradas às árvores, integrando processos cognitivos e afetivos desenvolvidos, ao mesmo tempo, sendo compartilhados com as demais pessoas, ofertando a trilha e um guia com orientações a respeito das espécies – goiabeira, araçá, açoita-cavalo, jambolão, aroeira vermelha, manga, nêspera, pereira, entre outras, com base no levantamento arbóreo realizado (APÊNDICE I).



Figura 28: Levantamento arbóreo 1

Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 29: Levantamento arbóreo 2

Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 30: Levantamento arbóreo 3

Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 31: Levantamento arbóreo 4

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

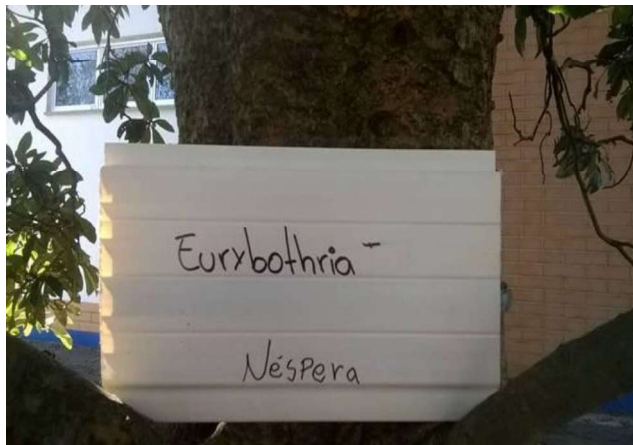


Figura 32: Levantamento arbóreo 5

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

O processo de urbanização, o desenvolvimento de recursos tecnológicos de forma mais acessível e insegurança são fatores que colaboram para o ser humano permanecer por mais tempo em ambientes fechados, com conexão constante com redes sociais e de forma sedentária, afastando-se de ambientes naturais, levando a consequências sociais, psicológicas, físicas e ambientais.

Para se conectar com ambientes naturais não há necessidade de sair de uma cidade, mas sim buscar espaços que estejam disponíveis, sejam pequenos, como hortas em apartamentos, seja agregando elementos naturais em espaços de convivência, praças públicas, entre outros, buscando um equilíbrio entre o ambiente construído e o natural, ao alcance de todos.

O próprio ambiente escolar, que oferece estudos sobre o abuso ambiental, as florestas, o reflexo dos desmatamentos e o aquecimento global, necessita também, se concentrar no ambiente ao redor das salas de aula, seja esse natural ou construído, a fim de conectar-se com

o aqui e o agora. Assim, possibilita-se desenvolver objetivo de estudo junto à realidade, com significado, tangível e alcançável.

Para os jovens participantes da pesquisa, as percepções do ambiente revelaram aspectos de aproximação e sensações de formas variadas, inspirando reflexão, criatividade e amplo uso dos sentidos, como vemos nas Figuras 33 a 35:



Figura 33: Etapa 3 - Participante FCJ

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

O mapa afetivo elaborado pelo participante FCJ, representado na Figura 33, teve em seu verso a manifestação escrita: “O tempo que aqui passei foi muito importante, pois daqui levo muito conhecimento”.



Figura 34: Etapa 3 - Participante GEL

Fonte: Dados de pesquisa (2016)



Figura 35: Etapa 3 - Participante CSH

Fonte: Dados de pesquisa (2016)

Os participantes GEL e CSH registraram respectivamente na ficha de fotos, em relação às Figuras 34 e 35, as expressões: “Tranquilidade”; “Sinto descanso nesse espaço”.

As sensações acima relatadas expressam o refazer o elo dos jovens com a natureza, favorecendo redução de stress, de medo, que favorecem a contemplação, o centramento, isto é, estar no seu centro, é você estar enraizado em si mesmo e, conseqüentemente, o bem-estar e a saúde.

As manifestações de ampliar o tempo, de sentir-se conectado com o ambiente natural, de sentir-se parte estão correlacionadas a sensações de apego, de apropriação do espaço. Percebe-se a capacidade de se surpreender, de se encantar com detalhes até então não percebidos, de se tranquilizar, de estar só de forma acolhedora, de sentir-se fazendo parte e estar integrado.

“A paixão é pessoal, ela emerge da própria terra, pelas mãos cheias de lama dos jovens; ela viaja pelas roupas sujas de grama até o coração” (LOUV, 2016, p. 178).

A manifestação do tempo e do relógio é muito marcante e relacionada ao que Louv (2016, p. 29) afirma que “o tempo em contato com a natureza não é roubado e sim, amplia-se”. O autor instiga a reflexão quanto ao que denomina de transtorno de déficit da natureza, termo não usado cientificamente, mas que o adota de forma mais ampla para compreender melhor que tem sido diagnosticado como transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Com a denominação de transtorno de déficit da natureza, o autor busca retratar os impactos causados em crianças e jovens causados pelo distanciamento na relação com a natureza, que refletem no bem-estar físico, emocional e social. Mas, também, na reaproximação, há um ganho nessa qualidade de relação com a natureza. Esse conectar-se impulsiona o desejo de preservar esses vínculos, conseqüentemente, de preservar o ambiente, de cuidá-lo.

O vínculo ao lugar ou apego, também conhecido como *place attachment* – ligação emocional e/ou cultural que se tem a um local necessita considerar os significados simbólicos/afetivos dos indivíduos, bem como características físico-espaciais do lugar. Retoma-se Tuan (2012), que destaca “o amor ao lugar, esse laço afetivo que nos envolve com o ambiente retrata a esperança e a força necessárias para superar momentos de crise”.

A teoria do *place attachment*, desenvolvida por Milligan (1998), indica que esse sentimento dinâmico e complexo exige a consideração de dois aspectos: “o passado intencional” – vivências ou memórias relacionadas ao ambiente em questão; as expectativas associadas ao mesmo, isto é, expectativas futuras imaginadas. Assim, o processo de apego e vínculo a um local ocorre de forma gradual, levando em conta a apreciação do ambiente quanto às necessidades do indivíduo, o significado do lugar para a própria identidade e o tempo de familiaridade com o local, conforme ressaltam Giuliani, Ferrara e Barabotti (2000).

O ser humano ao se projetar no espaço e considerá-lo como um prolongamento de si

mesmo, desenvolve a apropriação desse espaço, como um lugar de significado para ele. Esse processo leva a um sentimento de elo afetivo, de propriedade do local, mesmo não sendo legalmente. Daí decorre, uma conduta de gestão, desejando intervir, preservar, valorizar, agir de forma transformadora.

Pol (1996) afirma que a apropriação não se produz de ato isolado, e sim, se expressa no tempo por meio de comportamentos distintos. Inicialmente, comportamentos que dotem o espaço de significado para o sujeito, promovendo mudanças, adequações e transformações. Na sequência, a identificação da pessoa com o espaço leva-a a preservação do mesmo, do seu significado, como uma referência social e espacial. Assim, há aproximação entre a noção de apropriação, apego ao lugar e identidade de lugar.

As categorias finais – Ambiente, Aprendizagem e Relacionamento demonstram as relações existentes entre as mesmas, como está representado na Figura 36. Ao mesmo tempo em que se analisa a categoria Ambiente, percebe-se aspectos de Relacionamento, seja entre os próprios jovens participantes do estudo, seja desses com os colaboradores e com as outras pessoas que frequentam o espaço, ou, ainda, com o próprio espaço físico. Em relação ao Ambiente, há o envolvimento além da Unidade Projeto Pescar/Infraero, abrangendo profissionais da Infraero e do próprio aeroporto. Nesse aspecto, a dimensão cognitiva, o Aprendizado, também é impactado.

O processo de ensino-aprendizagem pautado na metodologia da problematização com o método do Arco de Maguerez, fomentou vivências e reflexões, bem como buscas teóricas e de soluções para problemas, em que o desenvolvimento de pensamento crítico esteve acompanhado de repensar padrões, fossem esses pessoais ou identificados na sociedade. As temáticas sociais e de inclusão, como acessibilidade, diversidade cultural e étnica, mobilizaram-lhes a se conectarem com histórias de vidas próximas, de obstáculos, desafios e superações. A temática econômica, implicando na concepção solidária e de cooperativismo, gerou muitas provocações e desconfortos por perceberem o condicionamento próprio ao modelo vigente. Ao mesmo tempo, a comunhão dessas temáticas na análise do aspecto ambiental, possibilitou reavaliar a conduta frente ao consumo e aos hábitos que levam a determinado impacto no contexto em que está inserido, na própria saúde, nos recursos naturais e no bem-estar de todos.

Por sua vez, a categoria Relacionamento expressa a dimensão afetiva desse processo de interação com o ambiente e de desenvolvimento do pensar crítico, em que a espontaneidade em manifestar sentimentos e reflexões é progressivo, seja nos diálogos ou nos dados coletados – mapas afetivos e fotografias. Esse movimento favorece sentir-se conectado

consigo mesmo e com o entorno, gerando desejo de comunicar-se, compartilhar, preservar e transformar.

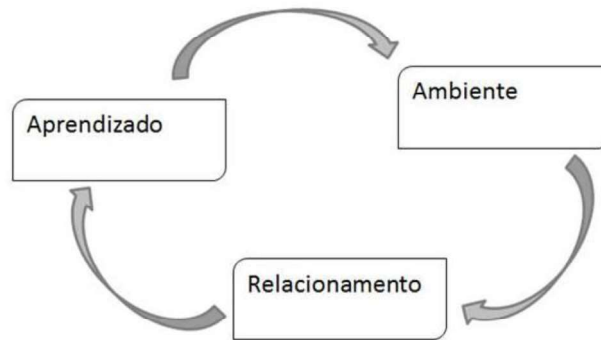


Figura 36: Categorias finais e suas relações

Fonte: Representação a partir da reflexão da pesquisa (2016)

A estratégia de educação para sustentabilidade, ao estar atenta as conexões dessas dimensões cognitiva, ambiental e de afeto, tem grandes possibilidades de ampliar a percepção ambiental dos jovens, ao dialogar e fomentar novos saberes, compreendendo a si mesmo, ao seu contexto e ao significado que esse tem para ele. Isso os leva a cuidar, preservar, solucionar problemas, enfim, contatar com o ânimo para a busca contínua de sociedade sustentável. Nesse sentido, propõe-se o manual orientador como resultado dessa pesquisa, indo ao encontro de instigar propostas que levem a atuações educativas de forma reflexiva, crítica e criativa.

## **6 PROPOSTA DE MANUAL DE ORIENTAÇÕES PARA UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A SUSTENTABILIDADE**

A criação do Manual Orientador para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade, enquanto produto final da pesquisa em mestrado profissional, visa contribuir para o desenvolvimento de intervenções educativas, exercitando a percepção ambiental dos jovens, bem como suas reflexões e ações cotidianas em prol de melhor qualidade de vida. O manual a ser disponibilizado para a Fundação Projeto Pescar possibilitará ser compartilhado com educadores sociais e voluntários das 115 Unidades que integram essa rede atualmente.

A análise das categorias finais do estudo guiou a estruturação do manual considerando a apresentação dos temas. Também, a experiência desenvolvida com os jovens, contribuiu para a proposição de conteúdos e de atividades para a intervenção educativa desenvolvida.

A partir das reflexões provocadas por este estudo, criou-se como produto final um manual orientador (APÊNDICE J), agregando reflexões, conceitos e atividades, a partir do modelo de documento adotado pela Fundação Projeto Pescar, de forma que venha a contribuir nos programas desenvolvidos por outras unidades de Projeto Pescar, conforme as suas realidades e o perfil dos grupos de jovens participantes. A estrutura desse documento contempla uma primeira parte denominada “Reflexão para nós educadores - Aprendizado”, abordando a respeito da educação para a sustentabilidade, diversidade cultural e enxergar e transforma a realidade. A segunda parte, denominada “Conexão de Saberes - Ambiente”, voltada ao Ambiente, Percepção ambiental, Princípios da Sustentabilidade, Acessibilidade, Biodiversidade, Poluição, Resíduos Sólidos, Preservação - assuntos essenciais para o desenvolvimento de valores sociais e atitudes voltadas para a para qualidade de vida e a sustentabilidade. A terceira parte, denominada “ProbmezatizAção - Relacionamento”, reflete a respeito da economia solidária, consumo consciente e compila sugestões de atividades em relação aos temas propostos, a serem desenvolvidas com os jovens, observando o contexto e a cultura em que estão inseridos. A quarta e última parte destina-se a propostas de atividades diversas que favoreçam aos conteúdos abordados nas partes anteriores do manual.

Essa construção possibilitou revisar e integrar os conteúdos previstos para a temática Meio Ambiente, já desenvolvidos na programação do curso, a convite da gerência de qualificação da Fundação Projeto Pescar.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interrelação entre as necessidades da sociedade, geração de riquezas e as práticas sustentáveis abrangem a educação. Frente a essa complexidade, a questão que direcionou o estudo desta pesquisa foi identificar quais elementos que orientam uma estratégia de educação de jovens para sustentabilidade.

Para alcançar o objetivo geral de propor orientações para uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade, foi necessário perpassar por objetivos específicos que abrangeram: o uso de instrumentos para o levantamento diagnóstico das percepções ambientais dos jovens em uma primeira etapa; posteriormente, a intervenção educativa, utilizando a metodologia da problematização; na sequência, a aplicação de instrumentos para novo levantamento diagnóstico das percepções ambientais dos jovens; a criação de categorias para análise do conteúdo da pesquisa que permitiu, por fim, identificar as orientações para uma estratégia de educação.

A educação para a sustentabilidade, como analisado ao longo desse estudo, instiga que o aprendizado tenha abordagem interdisciplinar, integrando as dimensões social, ambiental, econômica e cultural do desenvolvimento, tornando nítida a interdependência entre pessoas e natureza. Além desses, os aspectos humanos – igualdade, paz e respeito pelos seres humanos e pelos ambientes natural e social – também, integram esse desenvolvimento de pensamento crítico para solução de problemas.

Ao mesmo tempo, é na busca de compreensão do sujeito a respeito do ambiente e do local em que está inserido, que dados cognitivos entrelaçam-se com aspectos afetivos e de relação do sujeito com o ambiente.

Escrever e revisitar o diário de campo, com relato das aulas, dos módulos, bem como todos os registros dos jovens por meio de fotos, mapas e manifestações escritas permitiram muitas reflexões, considerando ser uma estratégia de educação desenvolvida de forma pontual, ao longo de três meses, em um ou dois dias na semana. Concomitante a essas reflexões, ter presente o problema: “Quais elementos orientariam uma estratégia de educação de jovens para a sustentabilidade?”. Foi impulsionador para analisar e avaliar a estratégia de educação para sustentabilidade proposta e a influência que a mesma provocou na percepção ambiental dos jovens, destacados nas considerações relatadas a seguir.

Os jovens participantes oportunizaram-se conhecer a si mesmos, ao grupo e ao que estava entorno, gerando seu próprio conhecimento. Foi um processo que procurou favorecer de forma criativa, selecionar, organizar e trabalhar com informações, dados, percepções e

sensações, visando transformar esses em conhecimento significativo e relevante.

As categorias Ambiente, Aprendizado e Relacionamento associam-se de forma complementar e colaborativa, no sentido de possibilitar aos jovens as vivências das experiências, a observar alternativas, a valorizar e estruturar o espaço e o tempo, definindo ações que julgavam relevantes, procurando mobilizar outras pessoas.

A interface dos conteúdos e conexões facilitadas por meio de vivências, jogos e discussões, contribuíram para que houvesse uma interdisciplinaridade, indo além da estruturação disciplinar, promovendo as ligações entre as partes. Nessa perspectiva, ocorreu, também, a influência na atenção aos valores, na reflexão das consequências de atos tanto para o indivíduo, como para o social e o ambiental. Não se foca em partes, mas nas ligações entre as partes.

Na maioria das vezes, há um descompasso de visão de atitudes e desejos de mudanças que necessitam ser analisadas. Ora se expressa a exaltação e o desejo por bens de consumo e tecnologias modernas, na promessa de estar integrado e fazer parte, ora está presente o sentimento de inconformidade com a desigualdade ao acesso aos recursos econômicos e sociais por parte da população e o desrespeito aos aspectos ecológicos.

Durante a realização dos módulos, esteve presente uma análise crítica na geração e produção do conhecimento, da organização e difusão do mesmo no próprio entorno que instigou a valores de respeito, solidariedade e cooperação, entre outros basilares para um processo contínuo para a sustentabilidade que leva a selecionar o que é realmente sustentável para nossas vidas.

Além desses aspectos, a troca entre os jovens e os adultos envolvidos nesse processo, denominados colaboradores, favoreceu descobertas e aprendizado conjunto, considerando a problematização de situações e a busca por soluções.

Ao direcionarem a atenção para a natureza, os jovens demonstraram o fator de aproximação, manifestado de formas diversas (mapas afetivos, escritos e diálogos), em relação à sensação percebida de tranquilidade, paz, energia, tempo, entre outros. Enfim, houve a surpresa com a própria capacidade de atenção e de novas percepções dos espaços que conviviam, bem como de sentirem-se muitas vezes aliviados e recuperados do desgaste normal do dia a dia.

Diante dos resultados relatados, a pesquisa demonstra que a estratégia de educação dos jovens para a sustentabilidade influenciou a percepção ambiental dos mesmos, a partir de elementos que foram orientadores. Dentre esses, estão:

- a) favorecer a problematização no processo de aprendizagem, em que o participante

esteja presente com seus sentidos, refletindo, buscando soluções, apreendendo e atuando;

- b) possibilitar uma caminhada de olhar pessoal para o global, perpassando pela relação com o eu, com os outros e com o ambiente, com atenção ao viver e as relações que integram a todos, e por fim,
- c) estimular às conexões entre diversos saberes, incluindo seres vivos, recursos naturais, elementos construídos pelo ser humano, ações que esse desenvolve e que geram degradação ou preservação dos elementos naturais.

Quanto ao produto final desta pesquisa, o manual orientador, que compila as orientações da estratégia de educação desenvolvida, vem favorecer uma atuação mais crítica, reflexiva e criativa nos ambientes profissionais, sejam esses de ensino, saúde e/ou todo aquele que instigue o público envolvido a estar no mundo de forma comprometida com uma convivência sustentável neste planeta.

Ainda que sendo uma intervenção qualitativa, em termos de limitadores do estudo, ressalta-se que o trabalho foi conduzido na ótica de uma Unidade do Projeto Pescar/Infraero, que tem um contexto próprio ambiental e conteúdo programático e carga horária definida. Outro limitador, em termos de localização, foi a ausência de espaço comunitário próximo, que favorecesse um lugar de ação compartilhada, ampliando as trocas e as ações com usuários da comunidade.

Os resultados obtidos não são generalizáveis, pois a pesquisa foi realizada sobre um estudo de caso único e amostra não probabilística, desta forma os resultados obtidos devem ser interpretados frente a este cenário de pesquisa.

Estudos futuros a respeito de educação para a sustentabilidade e percepção ambiental podem derivar dessa pesquisa. Os aspectos de significado de lugar, da apropriação do espaço, saberes de comunidades tradicionais, são questões que ficam em aberto, oportunizando outras experiências no processo de apropriação, diversidade e ações transformadoras, desdobrando-se em práticas e resultados em prol de sustentabilidade e, conseqüentemente, maior promoção de saúde.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMO, H.; SOUTO, A.L.S.; FACCHINI, R.; NASCIMENTO, E. **Pesquisa sobre juventudes no Brasil**: Relatório Nacional. São Paulo/Rio de Janeiro: IBASE/Instituto Pólis, 2008. Disponível em: <[http://www.ibase.br/userimages/Brasil\\_ultimarev.pdf](http://www.ibase.br/userimages/Brasil_ultimarev.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2016.
- ALTMAN, I. **The environment and social behavior**. Monterey: Brooks Cole Publishing, 1975.
- ARAGONÉS J.I.; AMÉRIGO M. **Psicología ambiental**. Espanha: Ediciones Pirámide, 2010.
- BARBEL, N.A.N. Metodologia da problematização no ensino superior e sua contribuição para o plano da práxis. **Semina: Ciências Humanas e Sociais**, Londrina, v. 17, ed. esp. nov. 1996.
- BARBEL, N.A.N. Metodologia da problematização: uma alternativa metodológica apropriada ao ensino superior. **Semina: Ciências Humanas e Sociais**, Londrina, v. 16, n. 2, p. 9-19, out. 1995.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.
- BERNARD, R.H. **Research methods in antropology**. Lanham, MD: Altamira Press, 1995.
- BONFIM, Z.A.C. Afetividade e ambiente urbano: uma proposta metodológica pelos mapas afetivos. In: PINHEIRO, J.Q.; GÜNTHER, H. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.
- BORDENAVE, J.; PEREIRA, A.M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1993.
- BORGES, J.A.S. **Sustentabilidade e acessibilidade**: educação ambiental, inclusão e direitos da pessoa com deficiência – práticas, aproximações teóricas, caminhos e perspectivas. Brasília: OAB, 2014.
- BOVO, L.R.T. **Juventude e meio ambiente**: pesquisa-ação em educação ambiental realizada no Programa Pró-Jovem Adolescente de Franca. Dissertação [Mestrado]. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Franca: Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, 2015.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Educação. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. **Juventude, cidadania e meio ambiente**: subsídios para a elaboração de políticas públicas. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Educação, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2011. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat\\_ea.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2016.

BRASIL. Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta: desenvolvimento sustentável dos países. **Em Discussão**, ano 3, n. 11, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-rio-92-sobre-o-meio-ambiente-do-planeta-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises.aspx>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. Secretaria Nacional de Juventude. Ministério da Justiça. Fórum Brasileiro de Segurança Pública. **Índice de vulnerabilidade juvenil à violência e desigualdade racial 2014**. Brasília: Ministério da Justiça, 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **COP-22 inicia regulamentação do Acordo de Paris**. Portal Brasil, 18 nov. 2016. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2016/11/cop-22-inicia-regulamentacao-do-acordo-de-paris>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M.I. Psicologia ambiental: algumas considerações. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 2, p. 107-30, 1983.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPRA, F; LUISI, P.L. **A visão sistêmica da vida**: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas. São Paulo: Cultrix, 2014.

CARRANO, P.; MARTINS, C.H.S. Culturas e expressividades juvenis: uma janela para a escola. **Salto para o Futuro**, Rio de Janeiro, Boletim 24, p. 36-45, nov. 2007.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Gaia, 2010.

CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, I.C.M.; STEIL, C.A. O hábitus ecológico e a educação da percepção: fundamentos antropológicos para a educação ambiental. **Educação e Realidade**, v. 34. n. 3, p. 81-94, 2009.

CAVALCANTE, S.; MACIEL, R.H. **Métodos de avaliação da percepção ambiental**. In: PINHEIRO J.Q.; GÜNTHER H. (orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.p. 149-80.

COELHO, E.K. **Descentralização, juventude e meio ambiente**: uma proposta de inclusão social. Dissertação (Educação Ambiental). São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2000.

CORRALIZA, J.A.; BERENGUER, J. Emoción y ambiente. In: ARAGONÉS. J.I.; AMÉRIGO. M. **Psicología ambiental**. Madrid: Pirámide, 2010. p. 59-76.

DREYER, L. **Sinfonia inacabada**: a vida de José Lutzenberger. Porto Alegre: Vidicom Audiovisuais, 2004.

FRANCISCO, J. Meio ambiente construído: pela desconstrução mínima e socialmente engajada. II Encontro Anual ANPPAS. **Anais...** Indaiatuba: ANPPAS, 2004.

FREIRE, A.M.A. O legado de Paulo Freire à educação ambiental. In: NOAL, F.O.; BARCELOS, V.H.L. **Educação ambiental e cidadania**: cenários brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010. p. 11-21.

FREIRE, P. **Conscientização**: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 1994.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática da autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR. **Iniciação profissional em serviços administrativos**. Porto Alegre: Projeto Pescar, 2007.

FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR. **Relatório de atividades**: oportunidades que transformam vidas. Porto Alegre: Projeto Pescar, 2015. Disponível em: <[https://issuu.com/pescarprojeto/docs/relatorio\\_atividades\\_2014\\_web](https://issuu.com/pescarprojeto/docs/relatorio_atividades_2014_web)>. Acesso em: 28 dez. 2016.

FUNDAÇÃO PROJETO PESCAR. **História**. Porto Alegre: Projeto Pescar, 2016. Disponível em: <[http://site.projetopecar.org.br/?page\\_id=39](http://site.projetopecar.org.br/?page_id=39)>. Acesso em: 28 dez. 2016.

GIULIANI, M.V.; FERRARA, F.; BARABOTTI, S. One Attachment ou more? In: MOSER, G. et al. **Proceedings of the 16<sup>th</sup> internacional association for people-environment studies conference**: people place and sustentain hability. Paris: Hogrefe & Huber, 2000.p. 11-22.

GLOBO. **Acordo sobre eliminação progressiva de gases é adotado em Ruanda**. Portal G1, 15 out. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2016/10/acordo-sobre-eliminacao-progressiva-de-gases-e-adotado-em-ruanda.html>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

GÜNTHER, H.; ELALI, G.A.; PINHEIRO, J.Q. Multimétodos. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G.A. (orgs.). **Temas básicos em psicologia ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011.

GÜNTHER, I.A.; CUNHA, L.F. Onde encontrar os jovens na psicologia ambiental? In: GÜNTHER H.; PINHEIRO, J.Q.; GUZZO, R.S.L. (orgs). **Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. Campinas: Alínea, 2004.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 2013.

HIGUCHI, M.I.G.; KUHNEN, A. Percepção e representação ambiental: métodos e técnicas de investigação para a educação ambiental. In: PINHEIRO, J.Q.; GÜNTHER, H. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

HOCHBERG, J.E. **Percepção**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

HUMMON, D.M. Community attachment: local sentiment and sense of place. In: ALTMAN, I.; LOW, S.M. (orgs.). **Place attachment: human behavior and environment – advances in theory and research**. Nova York: Plenum Press, 1992. p. 253-76.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeto Juventude. **Pesquisa de opinião pública: perfil da juventude brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. Disponível em: <[http://csbh.fpabramo.org.br/uploads/perfil\\_juventude\\_brasileira.pdf](http://csbh.fpabramo.org.br/uploads/perfil_juventude_brasileira.pdf)>. Acesso em: 04 dez. 2016.

INSTITUTO AKATU. **Estilos sustentáveis de vida: resultados de uma pesquisa com jovens brasileiros**. São Paulo: Instituto Akatu, 2009.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2011.

LOUV, R. **A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit da natureza**. São Paulo: Aquariana, 2016.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MARCZWSKI, M. **Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudantes do ensino fundamental de uma escola municipal rural: estudo de caso**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ecologia). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do conhecimento humano**. Campinas: Eitorial Psy II, 1995.

MELAZO, G.C. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Revista Olhares e Trilhas**, Universidade Federal de Uberlândia, ano VI, n. 6, p 45-51, 2005.

MILLIGAN, M. Interactional past and potencial: the social construction of place attachment. **Symbolic Interacion**, v. 21, p. 1-33, 1998.

MONTEIRO, I.S.; BARRIAS, J. Cognição ambiental, tempo ambiente. In: Colóquio Psicologia Espaço e Ambiente, I. **Anais...** Universidade de Évora, 2002. p. 9-10.

MORENO, E.; POL, E. Nociones psicosociales para la intervención y la gestión ambiental. Publicacions de la Universitat de Barcelona. **Monografies Sócio/Ambientals**, n. 14, 1996.

MORIN, E. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.

MORVAL, J. **Psicologia ambiental**. Lisboa: Instituto Piaget, 2009.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G.H. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola, 2010.

MTV BRASIL. **Dossiê universo jovem 4: Preservação do planeta**. MTV Brasil, 2008. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/tuliomalaspina/dossie-universo-jovem-4-mtv>>. Acesso em: 09 jan. 2017.

NAÇÕES UNIDAS. **Acordo global sobre mudança do clima é adotado em Paris**. Portal Nações Unidas, 12 dez. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cop21/>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

NOVAES, R. Os jovens e o meio ambiente. In: FELDAMNN, F.; CRESPO, S.; DRUMMOND, J.A. (Orgs.). **Rio+10 Brasil: uma década de transformações**. Rio de Janeiro: Ministério do Meio Ambiente; Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002. p. 56-62.

PHILIPPI-JÚNIOR, A.; ROMÉRO M.A.; BRUNNA, G.C. **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2015.

PINHEIRO, J.Q. Psicologia ambiental: a busca de um ambiente melhor. Universidade Federal do Rio grande do Norte. **Estudos de Psicologia Dossiê Psicologia Ambiental**, v. 2, n. 2, p. 377-98, 1997.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Brasília: PNUD, 2015. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2016.

POL, E. Apuntes para una historia de la psicología ambiental: (I) Del primer nacimiento a la transición americana; (II) De la psicología de la arquitectura al reto de la sostenibilidad. **Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, v. 7, 2006, v. 8, 2007.

POL, E. La apropiación del espacio. In: IÑIGUEZ, L.; POL, E. (coords.). Cognición, representación y apropiación del espacio. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona. **Monografies Psico/Socio/Ambientals**, n. 9, 1996.

POL, E. Symbolism a priori: symbolism a posteriori. In: REMESAR, A. **Urban regeneration: a challenge for public art**. Barcelona: Universidade de Barcelona, 2005[1997]. n. 6, p. 71-6.

POL, E.; CASTRECHINI A. Disrupción em la educación para la sostenibilidad? **Revista Latino-Americana de Psicologia**, v. 45, n. 3, p. 333-47, 2013.

RAMALHO, O.A.C. **O reuso da água: uma solução sustentável para a Amazônia**. Dissertação (Mestrado em Economia). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

ROCHA, A. Desafios e perspectivas para as organizações juvenis. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. **Juventude, cidadania e meio ambiente: subsídios para a elaboração de políticas públicas**. Brasília: UNESCO, 2006.

ROCHA-FILHO, J.B. **Transdisciplinaridade: a natureza íntima da educação científica**. Porto Alegre: EDUPUCRS, 2007.

SATO, M.; SANTOS, J.E. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In: NOAL, F.O.; BARCELOS, V.H.L. **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.p. 248-78.

SILVA, T. Políticas públicas de juventude e meio ambiente: o que a percepção socioambiental dos jovens pode dizer? **Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v. 52, n. 2, p. 214-22, maio-ago. 2016.

SILVA-JÚNIOR J.H.; DANTAS, L.M.; AARAÚJO, L.F.S.; FARIAS, I.P. **As conferências internacionais sobre meio ambiente e a RIO+20**. Tocantins: VII CONNEPI, 2012.

SOMMER, R. **Espaço pessoal: as bases comportamentais de projetos e planejamento**. São Paulo: EPU, 1973.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.M.; P. FERRARO-JÚNIOR, L.A. Educação ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-99, maio-ago. 2005.

TUAN, Y.F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores de meio ambiente**. Tradução de Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2012.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Políticas públicas de/para/com as juventudes**. Brasília: UNESCO, 2004. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001359/135923por.pdf>>. Acesso em: 29 dez. 2016.

VORMITTAG, E. Um novo olhar para os novos tempos. **Revista Ideia Sustentável: Observatório de Tendências de Sustentabilidade**, ano 10, ed. 37, p. 40-1, 2014.

WAISSSELFIZS, J.J. **Relatórios de desenvolvimento juvenil**. Brasília: Instituto Sangari, 2007.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A – Termo de Anuência**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**UFCSPA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

**TERMO DE ANUÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO SETOR OU INSTITUIÇÃO  
ONDE SERÁ REALIZADA A PESQUISA**

**“A influência de prática de educação para sustentabilidade na percepção ambiental em jovens: estudo de caso”.**

Eu, \_\_\_\_\_ responsável pelo (setor), da Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, tenho ciência do protocolo/projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido por Marta Silva Neves, dos objetivos e metodologia a ser utilizada, concordando com a realização da pesquisa neste local.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo Carimbo  
setor/instituição

## APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**UFCSPA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### **“A influência de prática de educação para sustentabilidade na percepção ambiental em jovens: estudo de caso”**

Você está sendo convidado a autorizar ..... a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. A colaboração de ..... neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo ao participante. O tempo previsto para a realização das atividades da pesquisa pelos participantes ou voluntários está estimado em encontros semanais, com duração de 03h, sendo realizados na Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, com duração de 4 meses, entre maio a outubro de 2016.

O participante da pesquisa fica ciente:

I) A coleta de informações referentes à população em estudo envolverá alunos do Curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos, Fundação Projeto Pescar/Infraero. Serão coletados dados sociodemográficos (sexo, idade, naturalidade, raça, escolaridade).

II) O participante ou voluntário da pesquisa não é obrigado a responder as perguntas contidas no instrumento de coleta dos dados pesquisa.

III) A participação nesta pesquisa não influenciará as notas dos alunos junto ao Curso de Iniciação Profissional em Serviços Administrativos.

IV) A participação neste projeto não implica em nenhum tipo de tratamento de saúde, bem como não causará ao participante nenhum gasto com relação às etapas deste estudo.

V) O participante ou voluntário da pesquisa tem a liberdade de desistir ou de

interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação, sem penalização nenhuma e sem prejuízo a sua saúde ou bem estar físico.

VI) O participante ou voluntário não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária.

VII) Benefícios: O participante da pesquisa contribuirá para os estudos referentes ao tema e pretende-se uma maior sensibilização do estudante para a percepção ambiental, além da elaboração de manual com práticas de educação para sustentabilidade que possa ser estendida para outras situações de ensino que trabalhem com a temática.

VIII) Desconfortos e riscos esperados: o projeto de pesquisa podem gerar algum desconforto nos participantes, não desejando envolver-se nas atividades propostas.

IX) Os dados obtidos durante a pesquisa serão mantidos em sigilo pelos pesquisadores, assegurando ao participante ou voluntário a privacidade quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

X) Os resultados poderão ser divulgados em publicações científicas mantendo sigilo dos dados pessoais.

XI) Durante a realização da pesquisa, serão obtidas as assinaturas dos participantes da pesquisa e do pesquisador, também, constarão em todas as páginas do TCLE as rubricas do pesquisador e do participante da pesquisa.

XII) Caso o participante da pesquisa desejar, poderá pessoalmente, ou por correio eletrônico – [martaneves242@gmail.com](mailto:martaneves242@gmail.com), entrar em contato com o pesquisador responsável para tomar conhecimento dos resultados parciais e finais desta pesquisa.

Li o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e autorizo  
..... do projeto de pesquisa acima citado.

Sim ( )

Não ( )

Contato:

## APÊNDICE C – Termo de Assentimento



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

### TERMO DE ASSENTIMENTO

#### **“A influência de prática de educação para sustentabilidade na percepção ambiental em jovens: estudo de caso”**

Você está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa acima citado. O objetivo de estudar como as práticas de educação para a sustentabilidade influenciam a percepção ambiental, isto é, como nós vemos o ambiente. Esse estudo permitirá criar um manual com as atividades de educação desenvolvidas, podendo ser trabalhadas em outras instituições de ensino que trabalhem com o tema de sustentabilidade.

A sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. O tempo previsto para a realização das atividades da pesquisa pelos participantes ou voluntários está estimado em encontro semanais, com duração de 03h, sendo realizados na Unidade Fundação Projeto Pescar/Infraero, com duração de 4 meses, entre maio a outubro de 2016.

Eu, \_\_\_\_\_, recebi as informações sobre os objetivos e importância desta pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da criança/adolescente

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE D – Termo de Autorização de Depoimento



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**UFCSPA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DEPOIMENTO

Eu, .....,  
portador(a) da cédula de identidade nº .....,  
CPF....., residente na .....,  
.....,  
autorizo a utilizar meu depoimento relativo à pesquisa *A influência de prática de educação para sustentabilidade na percepção ambiental em jovens: estudo de caso*, conduzido pela pesquisadora Marta Silva Neves, para fins científicos e de estudos.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Assinatura

## APÊNDICE E – Autorização para Uso de Imagens Realizadas



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**UFCSPA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

### AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGENS REALIZADAS

Eu, .....,  
portador(a) da cédula de identidade nº .....,  
CPF....., residente na .....,  
.....,

autorizo veicular fotos que realizei ao longo do projeto de pesquisa A influência de prática de educação para sustentabilidade na percepção ambiental em jovens: estudo de caso, conduzido pela pesquisadora Marta Silva Neves, para divulgação em qualquer meio de comunicação para fins didáticos e divulgação de conhecimento científico sem quaisquer ônus e restrições.

Fica ainda autorizada, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão de direitos da veiculação, não recebendo para tanto qualquer tipo de remuneração.

Porto Alegre, .....de .....de 2016.

## APÊNDICE F – Questionário para Entrevista de Educadora Social

Nome:

Data:

1. As atividades desenvolvidas serviram para sensibilizar os jovens quanto aos aspectos de sustentabilidade – ambiental, social e econômico, que vivenciam em seu dia a dia? Como?
2. Como percebe a reflexão crítica dos jovens em relação ao local em que estão inseridos, a partir da educação para sustentabilidade?
3. A influência do meio ambiente sobre as pessoas e suas relações é uma reflexão percebida nos jovens durante os módulos desenvolvidos?
4. Como percebe as atividades desenvolvidas no que tange aos jovens se sentirem parte das situações estudadas?
5. Como avalia a implementação de dinâmicas, vídeos e leituras propostas no intuito de impulsionar os jovens a buscarem maior bem-estar físico e social no ambiente da Unidade Projeto Pescar e em seu entorno?
6. Percebe relação afetiva dos jovens com o espaço da Unidade Projeto Pescar Infraero e seu entorno?
7. Se há relação afetiva com a Unidade Projeto Pescar evidenciada pelos jovens, os encontros de educação para sustentabilidade tiveram alguma influência para torná-la mais significativa?
8. Como percebe a estratégia de educação implementada, considerando possibilitar aos jovens a consciência de fazer parte do ambiente e de como colocar-se nele?
9. Qual a sua percepção em relação a sua própria atuação dentro de uma estratégia de educação ambiental?

**APÊNDICE G – Questionário para Registro de Fotos**

Nome:

<b>Imagem –</b>
O que chama sua atenção nessa imagem?
O que sente em relação ao espaço onde a imagem foi registrada?
Na atividade de hoje, quais suas descobertas e sensações em relação a esse espaço?
Se tivesse oportunidade, desejaria explorar algo mais nesse espaço?



### APÊNDICE I - Levantamento Arbóreo

Planilha de Identificação - Árvores Unidade Infraero				
Área	Nº	Árvore (nome comum)	Árvore (nome científico)	Nativa ou Exótica
1	1	Goiabeira	<i>Psidium Guajava</i>	Nativa (Brasil)
1	2	Janbolão	<i>Syzygium Cumimini</i>	Exótica
1	3	Mangueira	<i>Mangifera Indica</i>	Exótica
1	4	Açoita-cavalo	<i>Luehea Divaricata</i>	Nativa
1	5	Nespera	<i>Eryobothria Japonica</i>	Exótica
1	6	Araçá	<i>Psidium Cattleianun</i>	Nativa (RS)
1	7	Tipuana	<i>Tipuana Tipu</i>	Exótica
1	8	Bergamoteira	<i>Citrus Bergamia</i>	Exótica
1	9	Pereira	<i>Pyrus Communis</i>	Exótica
1	10	Aroeira	<i>Schinus Terebinthifolius</i>	Nativa (RS)
1	11	Figueira	<i>Ficus Cestrifolia</i>	Nativa (RS)
1	12	Pitangueira	<i>Eugênia Uniflora</i>	Nativa (RS)
1	13	Guabirabo	<i>Xanthocarpa</i>	Nativa (RS)
1	14	Chal Chal	<i>Alophilus Edulis</i>	Nativa (RS)
1	15	Mimo de Vênus	<i>Hibiscus Rosa Sinensia</i>	Exótica
1	16	Espirradeira	<i>Nerium Oleander</i>	Exótica
1	17	Tibouchina	<i>Tibouchina Granulosa</i>	
1	18	Amoreira	<i>Morus Nigra</i>	Exótica
1	19	Pau Ferro	<i>Caesalpineia Ferrea</i>	Nativa (Brasil)
1	20	Cassia	<i>Senna Multijuga</i>	Nativa (RS)
1	21	Canafístola	<i>Peltophorum Dubim</i>	Nativa (RS)
1	22	Eucalipto	<i>Eucalyptos SP</i>	Nativa (RS)
3	23	Caroba Roxa	<i>Jacaranda Micrantha</i>	Nativa (RS)
3	24	Pessegueira do mato	<i>Eugênia Myrcianthes</i>	Nativa (RS)
3	25	Cocão	<i>Erythroxyum Deciduum</i>	Nativa (RS)
3	26	Butiazeiro	<i>Butia Odorata</i>	Nativa (RS)
3	27	Ipê amarelo	<i>Crisoithricha Handroanthus</i>	Nativa (RS)
3	28	Murta	<i>Blephalix Salicifolius</i>	Nativa (RS)
3	29	Guabirova	<i>Campomanesia Rhombea</i>	Nativa (RS)
3	30	Pau Ferro	<i>Caesalpineia Ferrea</i>	Nativa (Brasil)
3	31	Guabiju	<i>Myrciantes Punges</i>	Nativa (RS)
3	32	Ingá	<i>Inga Uruguensis</i>	Nativa (RS)
3	33	Guabiroba Graúda	<i>Campomanesia Xantocarpa</i>	Nativa (RS)
2	34	Ingá-Vera	<i>Inga vera</i>	Nativa (RS)
2	35	Sibipiruna	<i>Caesalpineia</i>	Nativa (Brasil)

## **APÊNDICE J – Manual Orientador**

### **EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: manual orientador para a Fundação Projeto Pescar**

#### **Resumo**

Este tema abrange os desafios para a melhor qualidade de vida de todos os seres. Os conteúdos propostos abrangem pessoas, planeta, prosperidade, paz e parceria, demonstrando a relação dos seres vivos entre si e destes com o ambiente onde vivem. Apresenta os princípios da sustentabilidade, diversidade cultural, acessibilidade, economia solidária, educação ambiental, o entendimento de ambiente, abordando sobre poluição, resíduos sólidos, preservação, consumo consciente, assuntos essenciais para o desenvolvimento de valores sociais e atitudes voltadas para a conservação do ambiente, para qualidade de vida e a sustentabilidade.

Focar a educação para sustentabilidade, em especial junto aos jovens, leva em consideração a Agenda 2030 e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU, que implica desenvolver a percepção ambiental e disposição para o cuidado com a vida, oportunizando momentos para sensibilizar, envolver, trabalhar valores e crenças, conhecer e compreender, potencializando relações intrapessoais e interpessoais mais salutares e harmoniosas, em consonância com a sustentabilidade em todas as dimensões - cultural, social, ambiental e econômica.

O fato de as atividades humanas interferirem no ambiente exige que repensemos nossas ações diárias, encontrando soluções para espaços mais harmoniosos e de equilíbrio da vida.

#### **Objetivo Geral**

Possibilitar ao jovem que se construa enquanto profissional comprometido aos aspectos relacionados à sustentabilidade nas suas relações e ações cotidianas, desenvolvendo a consciência de respeito à vida como um todo.

#### **Estrutura**

Apresentação

Índice

Parte I: Reflexões a nós Educadores – Aprendizado

1. Educação para a Sustentabilidade
2. Diversidade Cultural
3. Enxergar e Transformar a Realidade

#### Parte II: Conexões de Saberes – Ambiente

4. Ambiente
5. Percepção Ambiental
6. Princípios da Sustentabilidade
7. Acessibilidade e Sustentabilidade
8. Biodiversidade, Equilíbrio e Desequilíbrio Ecológicos e Unidades de Conservação;
9. Resíduos e Poluição
10. Gestão Ambiental

#### Parte III: Problematização - Relacionamento

11. Economia Solidária
12. Educação Ambiental e Consumo Consciente
13. Segurança e Soberania Alimentar

#### Parte IV: Como trabalhar os conteúdos

#### Referências

## ANEXO A – Questionário Sociodemográfico



### 1. Informações sobre o candidato

Nome: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_  
 Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Local de nascimento: \_\_\_\_\_  
 Pessoa com Deficiência? ( ) Não ( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_  
 CPF: \_\_\_\_\_ Carteira Profissional: \_\_\_\_\_  
 Telefone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Facebook: \_\_\_\_\_ WhatsApp: \_\_\_\_\_

### 2. Família do candidato

Com quem reside:

Mãe  Madrasta  Pai  Padrasto  Outro responsável. Quem: \_\_\_\_\_

Nome Mãe (Madrasta): \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Situação Profissional da mãe, madrasta ou outro responsável com quem reside:

Empregada  Desempregada  Aposentada  Do lar  Doméstica

Outros (especificar): \_\_\_\_\_

Nome Pai (Padrasto): \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Situação Profissional do pai, padrasto ou outro responsável com quem reside:

Empregado  Desempregado  Aposentado  Faz biscates  Não sabe

Outros (especificar): \_\_\_\_\_

Com irmãos:

Quantos residem com você? \_\_\_\_\_ Idade deles: \_\_\_\_\_ Quantos trabalham? \_\_\_\_\_

Com outras pessoas:

Quantas: \_\_\_\_\_ Quem são: \_\_\_\_\_

O que fazem:

### 3. Composição familiar (residentes com o (a) adolescente)

Nome	Vínculo familiar	Ocupação	Renda (salário)

Inseridos nos programas sociais de transferência de renda:

Bolsa família  PETI  BPC. Quem: \_\_\_\_\_  Outros. \_\_\_\_\_

Informar o número do NIS ou do Cadastro Único? \_\_\_\_\_

\*Caso não tenha inscrição, informar ao usuário o CRAS mais próximo a sua residência para que possa se referenciar e completar o pedido de inscrição.

### 4. Situação da moradia:

Tipo de construção

Madeira  Material (alvenaria)  Barraco  Outro (especificar): \_\_\_\_\_

A moradia é:

Própria  Alugada - Valor do aluguel: \_\_\_\_\_  Cedida. Por quem? \_\_\_\_\_

Ocupação/Invasão  Financiada. Quanto? \_\_\_\_\_

### 5. Condições de saneamento:

	Sim	Não	Não sabe
Água encanada:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esgoto ligado à rede pública:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6. Bens que você ou sua família possui:**

- TV
- Rádio
- Carro  Se possui: qual é o carro? \_\_\_\_\_ Ano? \_\_\_\_\_
- Telefone  Se possui: qual é o número? \_\_\_\_\_
- Bicicleta
- Moto  Se possui: qual é a moto? \_\_\_\_\_ Ano? \_\_\_\_\_
- Máquina de lavar roupa
- Geladeira
- Fogão
- Videogame  Qual videogame? \_\_\_\_\_
- Computador

**7. Situação de saúde:**

O(a) Adolescente faz uso de medicamentos:

- Não  Sim. Qual? \_\_\_\_\_

Por quê?

Algum membro da família possui doença crônica?

- Sim. Qual? \_\_\_\_\_
- Não

**8. Vida escolar:**

Você estuda atualmente?  Sim  Não

Até que série você estudou ou estuda? Marque um X em cima da série correspondente

Ensino Fundamental (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup>, 8<sup>a</sup>, 9<sup>a</sup>)      Ensino Médio (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> grau)

Sua escola é:  Municipal  Estadual  Particular  Não sabe

Horário das aulas:  Manhã  Tarde  Noite

Se não estuda, por que parou de estudar?

Você pretende voltar a estudar?

Em caso afirmativo, quando?

Você possui algum conhecimento na área do Curso a ser oferecido?

- Sim       Não

Se já possui, onde aprendeu?

Você já participou alguma vez do processo de seleção na Unidade da Empresa?

Você já estudou em outra unidade do Projeto Pescar?

Sim. Qual? \_\_\_\_\_. Quando: \_\_\_\_\_

Não

Como você conheceu ou soube da Unidade?

Quais os motivos que o levaram a procurar este curso: