

# DIEGO MARQUES DA SILVA

A CARACTERIZAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL
PELO CONTEÚDO DAS MENSAGENS: ANÁLISE DA
ATIVIDADE DE UM GUIA DO PARQUE ESTADUAL MATA
DOS GODOY (LONDRINA/PR)

# DIEGO MARQUES DA SIILVA

# A CARACTERIZAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL PELO CONTEÚDO DAS MENSAGENS: ANÁLISE DA ATIVIDADE DE UM GUIA DO PARQUE ESTADUAL MATA DOS GODOY (LONDRINA/PR)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior

# Catalogação Elaborada pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da Universidade Estadual de Londrina

# Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

S586c Silva, Diego Marques da.

A caracterização da interpretação ambiental pelo conteúdo das mensagens: análise da atividade de um guia do Parque Estadual Mata dos Godoy: (Londrina/PR) / Débora Rezende Ferreira. – Londrina, 2012. 92 f. : il.

Orientador: Álvaro Lorencini Júnior.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2012. Inclui bibliografia.

1. Educação ambiental – Teses. 2. Áreas de conservação e recursos naturais – Teses. 3. Interpretação ambiental – Teses. 4. Parque Estadual Mata dos Godoy (Londrina, PR) – Teses. I. Lorencini Júnior, Álvaro. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

CDU 577.4

#### DIEGO MARQUES DA SIILVA

# A CARACTERIZAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL PELO CONTEÚDO DAS MENSAGENS: ANÁLISE DA ATIVIDADE DE UM GUIA DO PARQUE ESTADUAL MATA DOS GODOY (LONDRINA/PR)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina.

#### **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior UEL – Londrina – PR

Profa. Dra. Verônica Bender Haydu UEL – Londrina – PR

Profa. Dra. Marília F. de C. Tozoni-Reis UNESP – São Paula – SP

Londrina, 20 de Janeiro de 2012.

Dedico este trabalho a meus avós Sebastião Expedito Inácio, professor, doutor e escritor, e Elza Bichuet Inácio.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que me ajudaram nesta jornada, a saber: Álvaro Lorencini Júnior com as orientações, Regina Buriasco e Moises de Oliveira com as desorientações, Marinez Passos com as análises e todo o Grupo de Quarta com a paciência em assistir a longos seminários.

Agradeço também à minha família que me apoiou ao longo de toda minha trajetória acadêmica e, especialmente, à Ana Aline, minha noiva, que me aturou nos momentos de angústia.

Uma flor não vale pelo perfume que exala; mas pelo que retém e exige solicitação.

Portanto, não julguem esta obra pela aparência.

Sebastião Expedito Inácio

SILVA, Diego Marques da. A caracterização da interpretação ambiental pelo conteúdo das mensagens: análise da atividade de um guia do Parque Estadual Mata dos Godoy (Londrina/PR). 2012. 92 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) — Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

#### RESUMO

A Interpretação Ambiental (IA) é uma atividade cujo principal objeto são as situações educativas em lugares de visitação turística, nas quais se pretende alcançar alguma sensibilização e aprendizado dos visitantes para com as questões ambientais que envolvem os recursos do local. Ela estabelece forte relação com a Educação Ambiental, mas ainda é relativamente pouco estudada no Brasil. O objetivo geral desta pesquisa foi entender que conteúdos servem para caracterizar a IA realizada, o que eles podem indicar em relação à avaliação desta atividade e a partir de que método analisá-los na comunicação interpretativa. Para tal, foi feita uma revisão teórica na busca de uma definição abrangente da IA e seus possíveis desdobramentos no que se refere aos objetivos e resultados pretendidos e sua situação no contexto educacional ambiental mais amplo. Na sequência, realizou-se uma Análise de Conteúdo de uma situação prática, onde as falas de um intérprete do Parque Estadual Mata dos Godoy (Londrina/PR) foram o corpus; desta forma foi possível um melhor entendimento sobre quais mensagens e conteúdos são comunicados à audiência. Como resultado, foram estabelecidos alguns tipos de mensagens importantes para a IA, assim como o que elas indicam sobre a qualidade desta atividade quando compõem a comunicação.

**Palavras-chave:** Interpretação ambiental. Educação ambiental. Mensagens persuasivas. Análise de conteúdo.

SILVA, Diego Marques da. The characterization of environmental interpretation for the content of the messages: analysis of the activity of a guide of Parque Estadual Mata dos Godoy (Londrina/PR). 2012. 92 f. Dissertation (Master's in Science Teaching and Mathematics Education) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

#### ABSTRACT

The Environmental Interpretation (EI) is an activity whose main objective is the educational situations in places of tourist visitation, where it aims to achieve some awareness and lean of visitor about environmental issues involving the resources of the site. It establishes a strong relationship with environmental education, but is still relatively little studied in Brazil. The objective of this research is to understand what content serve to characterize the El performed, what they may indicate about assessment of this activity and from which method to analyze them in the interpretative communication. To this end, a theoretical review was made in the search for a broad definition of EI and its possible outcomes in relation to the objectives and desired outcomes and their situation in the wider environmental education context. In the seguel, it carried out a content analysis of a practical situation, where the speeches of an interpreter of Parque Estadual Mata dos Godoy (Londrina / PR) were the corpus; thus it was possible a better understand of which content and messages are communicated to the audience. As a result, were established some kind of important messages for EI, as well as what they indicate about the quality of this activity when they composing the communication.

**Keywords:** Environmental interpretation. Environmental education. Persuasive messages. Content analysis.

# **LISTA DE ESQUEMAS**

<b>Esquema 1</b> – Diagrama representativo do caminho psicológico pelo qual a	
atividade interpretativa pretende levar a audiência a	
percorrer	22
Esquema 2 - Diagrama detalhado do caminho pelo qual a atividade	
interpretativa pretende levar a audiência a percorrer	23
Esquema 3 – Relação entre o tema principal e as mensagens subordinadas	
a ele	27
Esquema 4 - A relação hierárquica existente entre o tópico, o tema, os	
pontos principais e as informações subordinadas	29
Esquema 5 - Composição das mensagens classificadas nas categorias da	
análise	55

# **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Exemplificação da interação entre o tópico, os temas e as	
mensagens subordinadas	.27
Quadro 2 – Exemplificação de informações subordinadas possíveis de	
serem criadas em relação a um determinado tema e ponto	
principal	.29
Quadro 3 – Exemplos de mensagens relativas às normas descritivas e	
imperativas em relação a um mesmo tópico	.31
Quadro 4 – Exemplificação dos tipos de mensagem derivadas das crenças	
ditas por Ham e Krumpe (1996), importantes para a intenção de	
se comportar	.32
Quadro 5 - As compreensões a respeito das mensagens ditas pelo guia	
durante a atividade analisada	.71
Quadro 6 – Exemplos de mensagens descritivas do humano	
compreendidas a partir da análise da atividade investigada	.75

# **LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1</b> – Distribuição quantitativa das unidades de análise na Categoria 16	2
Tabela 2 - Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias	
2.C e 3.C6	4
Tabela 3 – Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias	
2 e 36	5
Tabela 4 - Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias	
4, 5 e 66	6
Tabela 5 – Distribuição quantitativa das unidades de análise na Categoria 77	0'
Tabela 6 - Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias	
7.G e 7.I7	'0

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC Análise de Conteúdo

ATD Análise Textual Discursiva

**EA** Educação Ambiental

IA Interpretação Ambiental

**PEMG** Parque Estadual Mata dos Godoy

**UCs** Unidades de Conservação

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 APRESENTAÇÃO	14
1.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
1.2.1 Definição de Interpretação Ambiental	16
1.2.2 Os Resultados Pretendidos pela Interpretação Ambiental	20
1.2.3 O Objetivo da Interpretação Ambiental: Mensagens Persuasivas	24
1.2.4 As Mensagens Importantes para a Interpretação Ambiental	30
1.2.5 A Interpretação Ambiental no Contexto Educacional	33
2 METODOLOGIA	44
2.1 Procedimentos Gerais	49
2.2 Procedimentos Específicos da Análise	53
2.2.1 Unitarização: as Mensagens como Unidades de Análise	55
2.2.2 Categorização: a Partir de Dois Movimentos	58
3 CARACTERIZAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL REALIZADA	
NO PEMG	60
3.1 PRIMEIRO MOVIMENTO: OS ASSUNTOS E AS INFORMAÇÕES	60
3.1.1 Categoria 1: o Parque, ou Partes dele, e suas Características	61
3.1.2 Categorias 2 e 3: as Plantas, ou Partes delas, e suas Características	62
3.1.3 Categorias 4, 5 e 6: a Macrofauna, os Fatores Abióticos e os	6.E
Ecossistemas (e suas Características)	
3.1.4 Categoria 7: os Seres Humanos e suas Características	
3.1.5 Os Tópicos e os Temas da Atividade Investigada	
3.2 SEGUNDO MOVIMENTO: INDICADORES DE QUALIDADE	73
CONCLUSÃO	81
REFERÊNCIAS	86

<b>ANEXOS</b> 8	88
ANEXO A – Definições de Interpretação publicadas no periódico Boletín de	
Interpretación8	39

# 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 APRESENTAÇÃO

A Interpretação Ambiental (IA) tornou-se um tema em ascensão no mundo todo desde meados de 1950, quando começaram a surgir as primeiras teorizações sobre o assunto. Tem como objeto principal as situações educativas em lugares de visitação turística, nas quais se pretende alcançar alguma sensibilização e aprendizado dos visitantes para com os recursos do local. Além de haver um corpo teórico bem formado, a IA é uma atividade praticada por guias, monitores e planejadores de instituições de turismo, preservação e conservação do patrimônio (seja ele histórico, cultural, natural, etc.).

Interpretação do Patrimônio Histórico, Interpretação do Patrimônio Natural, Interpretação do Patrimônio Cultural, dentre outros, são termos que compartilham de um mesmo referencial com a IA. Contudo, no Brasil é comum o uso do termo Interpretação Ambiental, pois a realização dessa atividade é típica em ambientes naturais – comumente em Unidades de Conservação<sup>1</sup> (UCs) –, nos quais se busca uma sensibilização da audiência para com os problemas de ordem conservacionista ou preservacionista.

A IA possui forte relação com a Educação Ambiental (EA). Muitas vezes elas são confundidas e muitos acabam por definir situações de IA como se fossem EA. Na verdade, a EA tem objetivos que vão além daqueles teoricamente propostos para a IA, sendo que esta última tem como pretensão apenas o objetivo primeiro da EA: a sensibilização. Assim, a IA situa-se como uma importante situação educativa a serviço da EA, entretanto, há de se discutir sobre sua função: estará ela a serviço de uma educação conservadora ou de uma transformadora, emancipatória e crítica?

Há poucos estudos a respeito da qualidade da IA realizada no Brasil em relação a alguns países pioneiros nesta área (como a Austrália e os EUA); no entanto, o Grupo Temático de Interpretação Ambiental do Projeto Doces Matas

<sup>1</sup> Unidades de Conservação, segundo a WWF Brasil, são áreas de proteção ambiental. "São legalmente instituídas pelo poder público, nas suas três esferas (municipal, estadual e federal). Elas são reguladas pela Lei nº 9.985, de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), [e] estão divididas em dois grupos: as de proteção integral e as de uso

sustentável".

(2002, p. 3) diz que essa atividade "precisa ser ampliada e adequada à realidade das nossas (UCs)", pois poucos a realizam de forma consciente e, mesmo quando realizada, apresenta falhas ou ocorre de forma parcial.

Ao se levar em consideração a necessidade de avaliar e, talvez, de melhorar a qualidade da IA realizada no Brasil, pensa-se na necessidade de haver um método consistente, rigoroso e prático de caracterizar as situações educativas assim denominadas. Um dos elementos mais importantes para a IA é o conteúdo das mensagens emitidas, ou seja, as informações que se diz à audiência por meio da fala ou de mídias impressas e eletrônicas. Assim sendo, como pode ser caracterizada a IA a partir do conteúdo das mensagens?

Para responder tal questão é preciso ainda que se entenda como se define a IA, ou seja, como ela é caracterizada, quais são seus objetivos, seus métodos, os resultados esperados, etc.. Além disso, que conteúdos são esses, importantes para a IA? São os assuntos, os sujeitos das mensagens, os predicados? Enfim, o que procurar na comunicação realizada para que se possa avaliá-la? E (não menos importante) que estrutura e procedimentos de análise se mostram possíveis, criteriosos e práticos suficientemente para a caracterização do conteúdo das mensagens da IA? Portanto, o objetivo geral desta pesquisa foi entender que conteúdos servem para caracterizar a IA realizada, o que eles podem indicar em relação à avaliação desta atividade e a partir de que método analisá-los na comunicação interpretativa.

Primeiramente, este trabalho apresenta uma criteriosa e detalhada revisão bibliográfica sobre o tema, na qual discute-se sua definição, seus resultados, seus objetivos, as mensagens importantes para sua realização e sua situação no contexto educacional. Em seguida, é apresentado o método utilizado e os procedimentos adotados. O último capítulo relata a análise do conteúdo verbal de uma atividade de IA realizada por um guia do Parque Estadual Mata dos Godoy (PEMG), localizada em Londrina (Paraná), e as teorizações possibilitadas a partir da mesma.

#### 1.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 1.2.1 Definição de Interpretação Ambiental

Há muitas definições de IA distribuídas na literatura da área, mas para se chegar a uma única definição fez-se um movimento analítico, utilizando-se como corpus as definições de Interpretação publicadas pelo periódico Boletín de Interpretación nas edições de número dois a oito, cujos autores apontados são: Freeman Tilden (AIP, 1999, p. 12); Divisão de Parques e Bosques de Massachusetts (idem); Don Aldridge (AIP, 2000, p. 15); Countryside Commission for Scotland (idem); Countryside Commission (Inglaterra – AIP, 2001a, p. 8); Queensland National Parks and Wildlife Service (Austrália, idem); Yorke Edwards (Canadá – AIP, 2001b, p. 14); Peak National Park Study Centre (Grã-Bretanha – idem); Tim Merriman (EEUU – AIP, 2002a, p. 17); Bob Peart (Canadá – idem); Paul Risk (AIP, 2002b, p. 10); Rideout-Civitarese, Legg e Zuefle (idem); John MacFarlane (AIP, 2003, p. 19); e Miguel Delibes de Castro (idem). É possível que o leitor consulte estes dados pelo Anexo A.

A referida análise foi feita à luz de sete tipos de informação que as definições apresentaram: classificação (termos classificatórios para a IA); objetivos (o que se pretende atingir com a IA); métodos (as maneiras de se fazer a IA); objetos (o que é abordado pela IA); tipos de público (os indivíduos para os quais a IA é dirigida); o que vai contra (o que não é, ou não vai ao encontro à IA); e resultados.

Nas definições analisadas, a IA é classificada basicamente pelo uso de quatro diferentes termos: "atividade", "processo", "disciplina" e "arte". É possível afirmar que estas definições não são antagônicas, mas, sim, complementares entre si. Entende-se arte pelo significado expresso pelo dicionário Houaiss: "conjunto de meios e procedimentos através dos quais é possível a obtenção de finalidades práticas [...]; técnica". Parte-se de que os mencionados "meios" e "procedimentos" podem ser desenvolvidos puramente das percepções e emoções daquele que age, sem qualquer vínculo próximo com a literatura, no entanto, há um vasto campo de conhecimentos sobre a IA construído a partir da prática e que pode ser usado como teoria a serviço da prática, e que lhe dá o status de disciplina. Contudo, a IA não é apenas um conjunto de meios e procedimentos, mas também atividade que usa este conjunto com determinada finalidade.

Dentre as atividades, são citadas pelos autores: "educativa", "recreativa" e de "comunicação". Estes três tipos de atividades se relacionam entre si uma vez que atividades recreativas podem fazer parte de atividades educativas, principalmente ao se falar de espaços não formais de educação; e toda atividade educativa também é atividade comunicativa. Dentre os processos, os autores citam processos "de desenvolver processos psicológicos", "de estimular e alertar", "de comunicar" e "de traduzir". A tradução é um tipo de comunicação, e todo o tipo de comunicação é capaz de desenvolver e estimular processos psicológicos, sendo assim, também não há contrariedade dentre os processos. Dentre as disciplinas, há uma adjetivada de "especial". E todas as referências à arte remetem à "arte de explicar".

Portanto, sobre como é classificada a IA, a seguinte sentença é passível de ser elaborada: a Interpretação é uma arte de explicar e é atividade comunicativa e recreativa.

Nas definições estudadas, encontramos os seguintes verbos que estabelecem relação com os objetivos da IA: "revelar", "incrementar", "despertar", "desenvolver", "estimular", "alertar", "comunicar", "criar", "melhorar", "inspirar", "ajudar", "possibilitar".

Dá-se destaque ao verbo "comunicar", pois é essencial para que os objetivos relacionados aos demais verbos aconteçam. Sem comunicar, não é possível, por exemplo, revelar algo ao público, ou então ajudar em algo. Portanto, pode-se dizer que o principal objetivo da IA é a comunicação a respeito de algo.

Como segundo objetivo pode ser apontado o verbo "revelar", pois é a partir da revelação que será possibilitado que o intérprete ou os meios interpretativos ajudem a ocorrer objetivos mais diretamente relacionados com o psicológico do sujeito, objetivos estes relacionados aos verbos: "incrementar", "despertar", "desenvolver", "estimular", "alertar", "criar", "melhorar" e "inspirar".

Sendo assim, o objetivo da IA é comunicar, para revelar a respeito de algo que irá ajudar a desenvolver estados psicológicos específicos.

Para a análise dos métodos pelos quais se realiza a IA, quatro tipos de informações presentes nos textos foram úteis: a ação pela qual se faz; os meios pelos quais se faz; as situações nas quais se faz; e como se faz a IA.

Dentre as ações, dois verbos foram destacados: "explicar" e "traduzir". Porém, "explicar" teve uma quantidade mais expressiva de aparições,

enquanto "traduzir" teve apenas uma, na qual o termo "explicar" encaixava-se e substituía-o sem grandes modificações ao sentido. Os principais meios expressos pelos autores foram: "a fala" e "os meios ilustrativos". As situações foram: "contato direto com o recurso"; "na presença do objeto em questão"; e "experiências de primeira mão". Pode-se dizer que os dois primeiros termos das situações são equivalentes, e se traduzem em o visitante passando pela experiência de Interpretação junto ao recurso original que lhe está sendo interpretado. E, ao dirigir para o corpus a questão como se faz, encontra-se: "forma emocionante"; "forma provocativa"; "forma breve"; e "forma agradável".

Desta forma, foi possível determinar que o método da IA é a explicação, pela fala ou por meios ilustrativos, na presença do objeto e com experiências de primeira mão, de uma forma breve, emocionante, provocativa e agradável.

Mas sobre o que a IA explica, ou seja, qual é o objeto da IA? Puderam ser encontrados os seguintes objetos nas citações dos autores: "significados"; "inter-relações"; "recursos naturais e culturais"; "a gestão de recursos"; "elementos recreativos"; "o lugar do homem em seu meio"; "a característica de um lugar"; "patrimônio natural e cultural"; e "linguagem técnica e, muitas vezes, complexa do ambiente".

Pode-se dizer que as características de um dado lugar, como os recursos e o patrimônio naturais e culturais que o compõem, suas inter-relações e seus elementos recreativos, são significados dados ao lugar pelo ser humano. Como estes significados são muitas vezes registrados em linguagem técnica e complexa, portanto, esta linguagem também é objeto da IA. Sendo assim, pode-se dizer que os objetos da IA são os significados dados a determinado lugar.

O público da IA é caracterizado por visitantes de um determinado lugar, mas um dos autores destaca os "visitantes casuais". Isto vai ao encontro da situação de experiências de primeira mão, que faz parte dos métodos da IA na visão de alguns dos autores estudados, pois os visitantes casuais têm maiores chances de passar pelas experiências pela primeira vez.

Pela observação das unidades de análise, foi possível determinar que a IA tem como meta certos resultados psicológicos no público que dela participa. Os seguintes termos foram usados pelos autores para definir o que se espera alcançar com a IA: "consciência do significado"; "desejo de conservação"; "conexão

pessoal com ideias"; "consciência de contribuir"; "desejo de contribuir". Conclui-se, então, que é resultado esperado da IA uma conexão do público com as ideias que lhes são apresentadas para uma tomada de consciência que poderá resultar no desejo de conservar.

Dois autores (Tilden *apud* AIP, 1999, p. 12; Peak National Park Study Centre *apud* AIP, 2001b, p.14) falam sobre o que a IA *não* é. Há a possibilidade de se escrever muito a respeito do que a IA *não* é, assim como a respeito do que qualquer coisa *não* é, por isto foi valorizada apenas uma informação em comum entre dois dos autores: *Interpretação não* se *limita* a dar informações.

Portanto, levando em consideração esta análise das definições de IA, chega-se à seguinte definição: a Interpretação Ambiental é uma arte de explicar e é atividade comunicativa e recreativa, com o objetivo de revelar a respeito dos significados dados a determinado lugar aos seus visitantes, especialmente àqueles casuais. Mas ela não se limita a dar informações, a explicação ocorre de uma forma breve, emocionante, provocativa e agradável, pela fala ou por meios ilustrativos, na presença do objeto em questão e com experiências de primeira mão. O resultado da Interpretação é a conexão do público com as ideias que lhes são apresentadas para uma tomada de consciência que poderá resultar no desejo de conservar o patrimônio que lhes foi apresentado.

A totalidade das definições analisadas traz o termo "Interpretação", ao invés de "Interpretação Ambiental" – que é o termo utilizado neste trabalho. Neste caso, é importante entender que os princípios básicos são os mesmos para toda e qualquer Interpretação, seja lá como ela for adjetivada. O que muda na maioria dos casos é o objeto a ser interpretado e o local onde ocorre. A denominada Interpretação do Patrimônio Histórico, por exemplo, ocorre normalmente em lugares com alto valor histórico dado pela humanidade e o que se interpreta são os feitos antrópicos realizados ao longo do tempo. Quando a Interpretação adjetiva-se com o termo "Ambiental", encontram-se atividades sendo realizadas, normalmente, em ambientes ricos em recursos naturais, e o objeto interpretado é a relação dos elementos da natureza entre si e com o ser humano.

Portanto, a definição resultante da análise supracitada, apesar de ter sido originada a partir de textos que trazem a definição de Interpretação, pode ser usada para definir o que é a IA.

#### 1.2.2 Os Resultados Pretendidos pela Interpretação Ambiental

Para entendermos de forma ampla e profunda a definição de IA construída para este trabalho, é preciso partir do resultado que esta atividade pretende alcançar. A retomar: o resultado da Interpretação é a conexão do público com as ideias que lhes são apresentadas para uma tomada de consciência que poderá resultar no desejo de conservar o patrimônio que lhes foi apresentado.

Questiona-se: por que o resultado buscado é o desejo e não o ato? Em pesquisa realizada (MUNRO; MORRISON-SAUNDERS; HUGHES, 2008) constatou-se que nenhum estudo pôde observar com grau de confiabilidade que o resultado relativo ao comportamento é possível de ser atingido pela IA. Ham (2007a) diz que é difícil que resultados tão pretensiosos, como é o caso da modificação de comportamentos amplos relativos à proteção, possam ser alcançados nos poucos momentos vivenciados pelo visitante durante a atividade interpretativa. Sendo assim, os intérpretes miram em resultados menos complexos, relacionados aos sentimentos dos visitantes. Isto, porque o sentimento é um fator essencial para o desenvolvimento do comportamento.

Desejo é um sentimento, e, segundo Ham (2007a), as atitudes são descrições dos sentimentos que os indivíduos têm em relação a determinados objetos e situações. Exemplos de sentimentos são: amor e ódio, bom e ruim, apreciação e depreciação. Exemplos de atitudes são: apreciação pelas florestas; e ódio do desmatamento. Por outro lado, o comportamento é a atuação, em si, do indivíduo no meio.

A IA tem a intensão de alcançar o desejo de proteção, pois esta é a etapa necessária para que o sujeito aja neste sentido. Para Ham e Krumpe (1996), o comportamento humano deriva diretamente da intenção do indivíduo de se comportar de determinada maneira, e esta intenção, por sua vez, deriva das atitudes de desejar, ou não, as consequências do comportamento.

Entretanto, o desejo em relação a algo não é uma atitude que pode ser considerada como isolada das demais. O desejo está presente na relação com outros tipos de sentimentos positivos para com o mesmo objeto ou situação, ou seja, se há o desejo de proteger, deve também haver algum tipo de apreciação para com a proteção ou o patrimônio a ser protegido.

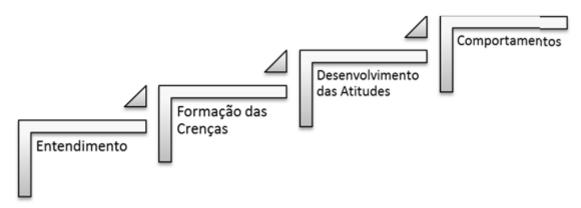
Esta ideia talvez explique a famosa sentença de Freeman Tilden (em Interpreting our Heritage, em 1957), citada e discutida por Ham (2007b): "Através da IA, compreensão; através da compreensão, apreciação; através da apreciação, proteção"<sup>2</sup> (tradução do próprio autor). Portanto, a apreciação é um sentimento que também se pretende alcançar por meio da atividade interpretativa, pois é provável que ele dê origem ao desejo de proteção que, por fim, poderá culminar no ato.

Ao se fazer a análise da sentença dita por Tilden, é possível observar uma etapa ainda anterior ao desenvolvimento da atitude, etapa esta não discutida até aqui: a compreensão. A compreensão é a conexão do público com as ideias que lhes são apresentadas para uma tomada de consciência. Neste sentido, o público conecta-se às ideias ao entender o que lhe é dito, e toma consciência à medida que forma suas crenças a respeito delas.

Portanto, deste processo denominado compreensão, pode-se identificar duas etapas: o entendimento; e a formação das crenças. Desta forma, o caminho psicológico pelo qual a atividade interpretativa pretende levar a audiência a percorrer pode ser esquematizado tal qual o Esquema 1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Texto original: "through interpretation, understanding; through understanding, appreciation; through appreciation, protection".

**Esquema 1** – Diagrama representativo do caminho psicológico pelo qual a atividade interpretativa pretende levar a audiência a percorrer



A partir do entendimento do sujeito há a formação das crenças, que por sua vez possibilitará o desenvolvimento de atitudes essenciais ao comportamento. Fonte: produção do próprio autor.

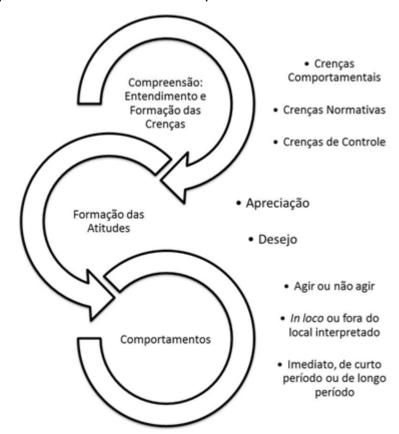
Além do desejo relativo às consequências de determinada atuação, o comportamento deriva de outras duas fontes: da nossa percepção relativa à pressão social sobre a realização de um determinado comportamento; e da percepção que temos do controle que exercemos sobre o comportamento. Isto quer dizer que escolhemos nos comportar, ou não, de determinada maneira, de acordo com o que acreditamos ser: as consequências deste comportamento; o valor social dado a ele; e o autocontrole que exercemos sobre ele (HAM; KRUMPE, 1996).

Ham e Krumpe (1996) utilizam a seguinte classificação para estas crenças: as relativas às consequências do comportamento são denominadas crenças comportamentais; as relativas à percepção das pressões sociais são denominadas crenças normativas; e as relativas ao controle voluntário do comportamento são denominadas crenças de controle. A relação destes três tipos de crenças entre si forma a configuração de crenças pertinentes para que ocorram os comportamentos.

Ademais, a realização ou a não realização de um comportamento não é a única forma de classificá-lo no que diz respeito à IA. O tempo e o espaço da realização do comportamento também são fatores importantes no âmbito da conservação dos recursos naturais. O comportamento pode ser realizado imediatamente, em um curto período de tempo ou em um longo período de tempo, e pode ocorrer no local da IA ou fora dele.

Logo, o Esquema 2 traz um diagrama detalhado do caminho psicológico pelo qual a atividade interpretativa pretende levar a audiência a percorrer.

**Esquema 2 –** Diagrama detalhado do caminho pelo qual a atividade interpretativa pretende levar a audiência a percorrer



A compreensão, processo do qual fazem parte o entendimento e a formação das crenças, pode gerar três distintos tipos de crenças importantes para o comportamento: as comportamentais, as normativas e as de controle. Por sua vez, as atitudes buscadas pela IA, e modificadas a partir das crenças, são compostas por dois sentimentos básicos: a apreciação e o desejo. Estas atitudes são a motivação do comportamento, que pode ser classificado de três maneiras: quanto ao agir ou não agir; quanto ao local no qual ocorre; e quanto ao período de tempo no qual ocorre. Fonte: produção do próprio autor.

Levando em consideração que na IA se busca desenvolver atitudes que possam levar a determinados comportamentos para o sujeito – comportamentos estes previamente vislumbrados pelos intérpretes e que vão ao encontro da proteção dos recursos interpretados –, é importante que se tenha uma ideia dos tipos de crenças e entendimentos que cumprirão este objetivo, pois, desta maneira, há maiores possibilidades de se planejar mensagens que sejam persuasivas.

#### 1.2.3 O Objetivo da Interpretação Ambiental: Mensagens Persuasivas

Qualquer objeto ou situação, com algum grau de importância para o ser humano, é dotado de significados construídos socialmente. A lembrar, o objetivo da IA é o de revelar a respeito dos significados dados a determinado lugar aos seus visitantes. É justamente a respeito destes significados que se busca que ocorra a primeira etapa do caminho psicológico tratado na seção anterior: o entendimento.

Fala-se que a IA é uma atividade persuasiva. Persuadir é o mesmo que convencer alguém a acreditar ou levar alguém a mudar de atitude, e é exatamente neste sentido que se diz que IA é persuasão. Para que se possa ocorrer a mudança de atitude, prevista como resultado da IA, é preciso levar a audiência a desenvolver determinadas crenças — como pôde ser observado na seção anterior. Entretanto, para que isso ocorra da maneira objetivada, é importante que os intérpretes trabalhem com mensagens persuasivas.

É através destas mensagens que os significados dos lugares são revelados aos visitantes e, a menos que os sujeitos não criem crenças pertinentes a respeito delas, são elas que dirão quais as atitudes que serão desenvolvidas e os possíveis comportamentos gerados.

Ham (2007a) diz que as crenças são equivalentes às mensagens, pois as mensagens são crenças relatadas pelos intérpretes à audiência. Entretanto, estas mensagens devem conter características persuasivas para que possam realmente fazer alguma diferença no que acreditam os indivíduos.

Ao se apoiar em diversas pesquisas, Ham (2007a) afirma que o grau de influência da IA nas atitudes dos participantes sobre um assunto abordado depende principalmente: do quanto ele é provocado a pensar sobre a informação apresentada; e de suas atitudes anteriores à atividade. Neste sentido, como é difícil – se não impossível – saber as atitudes com as quais o sujeito chega à atividade, é preciso que as mensagens sejam passíveis de entendimento e levem o sujeito a refletir bastante sobre o assunto, ou seja, o sujeito deve ser capaz de criar seus próprios significados a partir do que lhe é dito. Sendo assim, fala-se que as mensagens, para serem persuasivas, devem ser simples e provocantes.

Estas duas características da mensagem persuasiva são sempre relativas ao perfil da audiência. A simplicidade depende, principalmente, da habilidade de entendimento dos receptores das mensagens, e ser provocante está

sempre relacionado com o que é significativo para estes sujeitos, pertinente a eles, e, portanto, com a formação das crenças.

As mensagens simples contam com uma estrutura linguística clara e cotidiana da audiência, e os termos utilizados devem ser comuns a todos. Algo básico nesta linha é que, quando não se tem uma descrição satisfatória do tipo de audiência, se evite utilizar termos técnicos e regionalistas.

As mensagens provocantes abordam ideias sobre as quais os sujeitos se interessam pelo fato de irem ao encontro de suas necessidades. De acordo com Youngentob e Hostetler (2003), estas necessidades variam principalmente de acordo com o status socioeconômico do público alvo e, baseandose no modelo Malow's Hierarchy of Needs, obedecem a seguinte correspondência da classe mais alta à mais baixa: necessidades fisiológicas; de segurança; de pertencimento social; de respeito e reconhecimento; e de simples atualização. Entretanto, não se pode usar este como o único fator de influência nos interesses dos indivíduos, pois o que determinará suas necessidades é a interação entre vários aspectos de seus perfis. É provável que um adolescente, por exemplo, interesse-se menos pelo que é relacionado à segurança que um adulto.

Na IA, objetiva-se, portanto, revelar os significados dos lugares visitados para que seja possível o desenvolvimento de atitudes protecionistas, porém, com mensagens que sejam persuasivas (simples e provocantes). No caso da IA, propriamente dita, estas atitudes estão relacionadas à conservação e à preservação dos recursos naturais. Sendo assim, as mensagens ditas devem sempre formar temas relacionados a estes tópicos (conservação e preservação dos recursos).

Observa-se que, em muitos casos, quando se propõe aos intérpretes – na maioria das vezes, relacionados de maneira puramente prática com a IA – que desenvolvam temas para suas atividades, eles se limitam a criar termos como água, poluição, desmatamento, etc.. De acordo com Ham (1992), há diversas situações nas quais há uma confusão sendo feita entre o que é o tópico e o que é o tema, e este é um dos fatos que mais atrapalham durante o planejamento e a realização das atividades de IA. O tópico é aquilo sobre o que se quer falar, enquanto o tema é o que se quer falar. Neste sentido, o tema é uma mensagem (uma oração completa), e o tópico é formado por um ou mais termos, como os criados pelos intérpretes descritos anteriormente.

Qualquer diálogo ou dizer, que esteja dentro do que denominamos sanidade, aborda um tema, ou seja, as mensagens ditas relacionam-se entre si para produzir uma mensagem principal, mesmo que este não seja expresso claramente. O mesmo ocorre na comunicação interpretativa. Entretanto, de acordo com Ham (1992), Thorndyke (1977) realizou um experimento no qual foi observado que os sujeitos entendem melhor o tema quando este é dito de maneira clara e objetiva, e que uma comunicação sem esta característica equivale-se a uma comunicação sem coesão entre as mensagens ao se observar o entendimento dos indivíduos. Em outras palavras, as pessoas entendem um relato sem coesão tanto quanto entendem um relato que não expressa de maneira clara e objetiva seu tema.

Além disso, Thorndyke (1997) demonstra que há maior probabilidade de entendimento do tema quando este é expresso no início da comunicação, seguido de quando ele é expresso no final. Há menos chances de entendimento quando o tema é dito no meio da apresentação, entretanto, esta situação ainda é mais favorável em relação àquela em que o tema não é claramente exposto. Portanto, levando em consideração as características da mensagem persuasiva, é importante que se expresse o tema (a mensagem principal da atividade) logo no início e, se possível, reforce-o no final da apresentação para que seja simples para o entendimento da audiência.

Deste modo, a comunicação ocorre por meio da exposição de mensagens, dentre as quais há o tema, que é a mensagem principal e é com o qual as demais mensagens deverão fazer relação. Neste sentido, pode-se denominar as demais mensagens – que não o tema – como subordinadas. Esta interação, existente entre as mensagens subordinadas, o tema e o tópico, é ilustrada pelo Esquema 3 e exemplificada no Quadro 1:

Mensagem 1.1

Mensagem 1.2

Mensagem 2.1

Tema 2

Mensagem 2.1

Mensagem 2.2

Esquema 3 - Relação entre o tema principal e as mensagens subordinadas a ele

Para um mesmo tópico é possível o desenvolvimento de diversos temas, que por sua vez serão argumentados por outras mensagens subordinadas a ele. Fonte: produção do próprio autor.

 Quadro 1 – Exemplificação da interação entre o tópico, os temas e as mensagens subordinadas

Tópico: desmatamento		
<b>Tema 1</b> : o desmatamento causa a perda da biodiversidade.	Mensagem 1.1: ao se derrubar as árvores, muitas aves perdem seus refúgios dos predadores.	
	<b>Mensagem 1.2:</b> sem a cobertura vegetal, os rios, que são <i>habitat</i> dos peixes, ficam desprotegidos e podem assorear.	
Tema 2: o desmatamento é fator de miséria para as comunidades extrativistas.	Mensagem 2.1: os extrativistas têm a floresta como uma plantação da qual fazem a colheita.	
	Mensagem 2.2: sem a floresta, os extrativistas ficariam sem a sua principal fonte de renda e alimentação.	

Fonte: Produção do próprio autor.

A quantidade de tópicos, temas e mensagens é variável de acordo com o que se planeja para a atividade. Na IA é comum observar dois tipos principais de tópicos ocorrendo juntos em uma mesma atividade: os relacionados com a conservação ou preservação dos recursos interpretados; e os relacionados com as adequações, as normas e a ética da conduta dos visitantes no local da IA. Este segundo tipo de tópico é especialmente útil para controlar o comportamento da

audiência ao longo da atividade, mas esta questão encontra-se mais bem explicada em capítulo posterior.

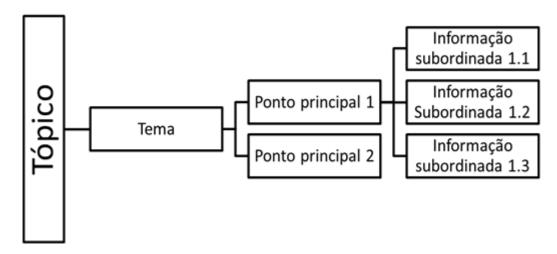
Para cada tópico, é possível desenvolver uma porção incontável de temas, mas é aconselhável que haja apenas um por atividade, pois, desta maneira, a escolha das mensagens subordinadas é facilitada e a comunicação se torna mais coerente e coesa.

As mensagens subordinadas servem para argumentar a respeito do tema, sendo assim, imagina-se que quanto mais argumentos forem expostos, mais persuasivos os temas se tornam. Mas, de acordo com referenciais da psicologia, utilizados por Ham (1992), a quantidade destas mensagens deve ser limitada para que não sobrecarregue a audiência de informações, o que pode dificultar o entendimento e o interesse. Neste sentido, é preciso que haja o mínimo de mensagens, mas suficientes, para a argumentação do tema. Isto explica a afirmação de que a IA deve ocorrer de uma forma breve, descrita na definição aqui utilizada.

Entretanto, por qual motivo a IA acontece na presença do objeto em questão, ao invés de, por exemplo, em uma sala de aula? Isto ocorre, pois, além de os lugares em que a atividade acontece serem interessantes por si só à audiência (que na maioria das vezes os visitam por vontade própria), neles há objetos e situações interessantes à argumentação. Neste caso, a informação disponível ao intérprete a respeito do lugar interpretado é utilizada, por sua vez, para argumentar a respeito das mensagens subordinadas.

Estas informações a respeito do lugar também são ditas pelo uso de mensagens (orações completas) e, neste sentido, pode-se dizer que elas são subordinadas às mensagens subordinadas dos temas. Entretanto, para que não haja confusão, serão utilizadas para este trabalho as denominações adotadas pelo Grupo Temático de Interpretação Ambiental do Projeto Doces Matas (2002, p. 43-44): "tópicos"; "temas"; "pontos principais"; e "informações subordinadas". O Esquema 4 ilustra a hierarquia existente entre estes quatro tipos de informação utilizados na (e para a) IA.

**Esquema 4** – A relação hierárquica existente entre o tópico, o tema, os pontos principais e as informações subordinadas



A partir do tópico cria-se o tema, que será argumentado pelos pontos principais. Estes últimos, por sua vez, serão argumentados pelas informações subordinadas a eles. Fonte: produção do próprio autor.

O Quadro 2 exemplifica informações subordinadas possíveis de serem criadas para uma trilha florestal (pega-se como exemplo a Mensagem 1.1 exposta pelo Quadro 1):

**Quadro 2 –** Exemplificação de informações subordinadas possíveis de serem criadas em relação a um determinado tema e ponto principal

Tema: o desmatamento causa a perda da biodiversidade.		
Ponto principal: ao se derrubar as árvores, muitas aves perdem seus refúgios dos predadores.	Informação subordinada 1: as aves constroem seus ninhos no galho das árvores altas.	
	Informação subordinada 2: há muitos animais que predariam os ovos das aves caso estivessem no solo.	
	Informação subordinada 3: sem as árvores, as aves não teriam onde cuidar de seus ovos com segurança.	

Um intérprete poderia dizer as informações descritas no Quadro 2 mostrando à audiência um ninho de pássaro disposto no alto de uma árvore ou mesmo um possível predador dos ovos caso estivessem no solo. Sendo assim, pode-se dizer que as informações subordinadas são as mensagens mais

intimamente relacionadas com os objetos e situações que compõem o lugar interpretado.

A resumir esta seção: para a formação das crenças intencionadas pelos intérpretes, os sujeitos da audiência devem entender as mensagens expostas durante a atividade. Estas mensagens estão relacionadas a um assunto sobre o qual se quer falar (o tópico) e, para que se tornem ainda mais persuasivas, devem ser compostas por uma mensagem principal (o tema) e seus argumentos (pontos principais e informações subordinadas).

### 1.2.4 As Mensagens Importantes para a Interpretação Ambiental

De acordo com Cialdini (1996), a comunicação que tem como objetivo a mudança de comportamento dos sujeitos é realizada por meio de uma mescla de mensagens a respeito de **normas descritivas** e **imperativas** do social.

As normas descritivas envolvem "percepções de quais comportamentos são tipicamente executados" (tradução do próprio autor) pelas pessoas. Por outro lado, as normas imperativas dizem respeito às "percepções de quais comportamentos são socialmente aprovados ou desaprovados" (tradução do próprio autor) e informam sobre a maneira que as pessoas deveriam ou não atuar (CIALDINI, 1996, p. 4-5).

Cialdini (1996) admite, por meio de experimentos, que algumas mensagens utilizadas para a persuasão podem não causar o efeito esperado pelo fato de o que é informado sobre as normas descritivas ir contra ao que é dito sobre as normas imperativas, ou seja, quando se descreve uma determinada situação e, ao mesmo tempo, sugere que as pessoas valorizem positivamente o contrário dela.

Para exemplificar esta situação, o Quadro 3 apresenta exemplos de mensagens deste tipo relativas a um mesmo tópico. Nele, há duas mensagens distintas referentes à norma descritiva que estabelecem relação com uma mesma mensagem relativa à norma imperativa. Neste caso, pode-se dizer que a configuração de mensagens "1" é menos efetiva em comparação à "2" quando o objetivo é que os sujeitos ajam da maneira ambientalmente correta.

**Quadro 3 –** Exemplos de mensagens relativas às normas descritivas e imperativas em relação a um mesmo tópico

Tópico: deposição dos resíduos		
Configuração das mensagens	Mensagens da Norma Descritiva	Mensagens da Norma Imperativa
1	Muitas pessoas ainda depositam os resíduos em lugares impróprios.	Deve haver a deposição dos
2	As pessoas estão se conscientizando e passando a depositar os resíduos nos locais adequados para tal.	resíduos nos locais apropriados para tal.

Há duas mensagens distintas referentes à norma descritiva que estabelecem relação com uma mesma mensagem relativa à norma imperativa. Neste caso, pode-se dizer que a configuração de mensagens "1" é menos efetiva em comparação à "2", quando o objetivo é que os sujeitos ajam da maneira ambientalmente correta. Fonte: produção do próprio autor.

Em outros termos: há mais eficiência em se dizer que "as pessoas estão agindo da maneira que se deve" em detrimento de "as pessoas fazem o que não se deve fazer". Para Youngentob e Hostetler (2003), isto ocorre porque a maioria das pessoas é conformista e age de acordo com o meio – o pertencimento social é importante para elas, portanto, se há uma identidade em comum com a comunidade a qual o sujeito pertence, não há estímulo à mudança.

Além destas mensagens (que abordam a respeito das normas descritivas e das imperativas do social), podem ser determinadas outras mensagens importantes para o comportamento em relação ao que é teorizado por Ham e Krumpe (1996), sobre as crenças das quais deriva o comportamento. Se, para estes mesmos autores, os sujeitos se baseiam no que acreditam ser as consequências, a pressão social e o controle que detêm em relação a uma determinada atuação – e levando em consideração que a mensagem é uma crença comunicada –, então, as mensagens cujos conteúdos abordam a respeito destes mesmos três assuntos são, também, importantes para a IA. O Quadro 4 traz exemplos de mensagens deste tipo:

**Quadro 4** – Exemplificação dos tipos de mensagem derivadas das crenças ditas, por Ham e Krumpe (1996), importantes para a intenção de se comportar

Tópico: a deposição dos resíduos		
Mensagem relativa às crenças comportamentais	A deposição dos resíduos nos locais apropriados aumenta a qualidade de vida da população	
Mensagem relativa às crenças normativas	As pessoas desejam que a deposição dos resíduos ocorra nos locais apropriados.	
Mensagem relativa às crenças de controle	Hoje em dia, a deposição dos resíduos nos locais apropriados é possível de ser realizada por qualquer cidadão.	

A respeito disto, pode-se ainda dizer que as mensagens referentes às normas imperativas (que dizem sobre os comportamentos que deveriam ser executados) situam-se dentro do conjunto de mensagens que abordam sobre a pressão social, o que aproxima as teorias expostas por ambos os trabalhos (de Cialdini, 1996, e de Ham e Krumpe, 1996).

Indo ao encontro das ideias apresentadas, Yongentob e Hostetler (2003) consideram ser importante para a IA: abordar sobre o quanto a audiência irá ganhar ou perder ao realizar, ou deixar de realizar, determinado ato (mensagens relativas às crenças comportamentais); e dar o poder para a audiência, se referindo ao que está sendo interpretado como "nosso"; mostrando que suas atitudes têm a capacidade de mudar as coisas (mensagens relativas às crenças de controle), mostrando que as coisas há muito tempo vêm sendo desta determinada "boa" forma por ação da comunidade (mensagens relativas às normas descritivas), e que só depende delas esta manutenção (novamente, mensagens relativas às crenças de controle).

De acordo com o que foi dito sobre a importância de algumas das referidas mensagens para a mudança comportamental, Lehman e Geller (2004) listam um conjunto de estratégias que historicamente se mostraram eficientes à psicologia comportamental aplicada e descrevem as mensagens relativas às pressões sociais e às consequências do comportamento como tendo feito parte de ações com excelentes resultados no passado, principalmente no que diz respeito aos esforços em modificar de comportamento em prol da questão ambiental.

Portanto, pode-se dizer que as mensagens importantes para a formação de crenças e, sendo assim, para a modificação de atitudes que motivem o comportamento dos sujeitos, são aquelas que abordam sobre os comportamentos típicos dos seres humanos, as consequências deles, a pressão social a respeito deles e o autocontrole que se tem sobre eles. Ademais, o que é dito em relação à pressão social existente sobre os comportamentos deve estar no mesmo sentido do que é dito a respeito dos comportamentos típicos das pessoas.

#### 1.2.5 A Interpretação Ambiental no Contexto Educacional

É possível observar que, muitas vezes, atividades simples de IA, como trilhas ecológicas em parques, são consideradas por pessoas leigas no assunto como sendo a própria EA. Além disso, Pedrini (2007) constata, em pesquisa realizada, que a maioria das pessoas pertencentes aos *grupos de E-mail* relacionados com a temática "educação ambiental" considera existir forte relação entre estas duas atividades, principalmente quando em situações ecoturísticas. No entanto, apesar de abordar sobre temas semelhantes, a IA e a EA são atividades e áreas do conhecimento diferentes tanto em relação às suas origens quanto à amplitude de suas ações e objetivos.

A EA pode ser considerada como um movimento político, pedagógico e científico que objetiva o resgate de determinados valores e objetivos educacionais há tempos esquecidos ou negligenciados. Neste sentido, ela não é uma nova disciplina a ser ensinada nas escolas ou mesmo uma nova e outra educação, mas sim um movimento que busca a reforma educativa no sentido de valorizar o saber ambiental nos espaços formais, não formais ou informais de educação — esta ideia está contida em Loureiro (2005; 2009) e Smyth (2006). Assim, ela deve ser uma dimensão ininterrupta na vida dos sujeitos, ou seja, continuada ao longo de todo o período formativo das pessoas — de toda a vida, portanto. Esta é a principal diferença entre a EA e a IA, pois a IA não é um movimento reformista, mas uma atividade essencialmente comunicativa e de lazer, que se torna educativa à medida que as pessoas aprendem alguma coisa ao vivenciá-la. Além disso, não se pretende a IA como um processo contínuo, mas pontual e situado, ou seja, os sujeitos vivenciam uma situação de IA durante poucas horas e em um local específico.

De forma resumida, a EA surge a partir das preocupações com as crises e tragédias ambientais e do reconhecimento pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (realizada em Estocolmo em 1972) de que "a solução da problemática ambiental implica mudanças profundas na organização do conhecimento" (LEFF, 2000, p. 20). A EA teve seus princípios e fundamentos formados pelas ideias dos mais diversos pensadores, políticos, cientistas, pedagogos, dentre outros atores sociais, e a partir de encontros internacionalmente reconhecidos como as conferências de 1972 em Estocolmo, de 1977 em Tbilise e de 1992 no Rio de Janeiro. A IA, por outro lado, tem seu começo intimamente e particularmente ligado aos primeiros parques norte-americanos e à recreação de seus visitantes. Neste contexto, os denominados, na época, naturalistas guiavam os visitantes e se comunicavam com eles com o objetivo de mostrar o quanto era proveitoso o passeio a partir do entendimento do lugar. A IA tornou-se um campo do conhecimento a partir de um desses naturalistas, Enos Mills, que nomeou a área e escreveu seus primeiros princípios filosóficos. Em seguida, Freeman Tilden formalizou estes princípios e criou a primeira definição para a área (esta definição encontra-se no Anexo A) (VASCONCELLOS, 2006, p. 23).

A fim de se aprofundar nesta discussão sobre a situação da IA no contexto da EA, é importante também que se entenda como se relacionam os objetivos pretendidos e alcançáveis de cada uma destas áreas. Segundo Smyth (2006, p. 250), alguns termos são usados para indicar os objetivos a serem atingidos com o público alvo por meio da EA, a saber: conscientização ambiental (environmental awareness); conhecimento ambiental (environmental literacy); responsabilidade ambiental (environmental responsibility); competência ambiental (environmental competence); e cidadania ambiental (environmental citizenship). O autor ainda aponta que esses objetivos podem ser considerados como etapas da aprendizagem em EA.

Conscientização ambiental é o termo que, de acordo com Smyth (2006, p. 250) foi lema da EA durante seus primeiros anos de discussão e execução. O autor relata que este é o objetivo referente ao processo de alertar os sujeitos sobre os fatores que afetam seus ambientes e pode ser considerado o primeiro e essencial passo para que as pessoas comecem a pensar sistematicamente (SMYTH, 2006). No entanto, Sato (2002, p. 24) traduz o termo do inglês (environmental awareness) para o português como sensibilização ambiental, o que é

apropriado, pois não envolve apenas uma tomada de consciência dos sujeitos sobre as informações referentes ao assunto, mas, mais que isso, uma reconfiguração das crenças e das atitudes relativas aos temas ambientais.

Pode-se dizer que as etapas de aprendizado dos sujeitos objetivadas por meio da EA têm início a partir da sensibilização e devem culminar na ação participativa, efetiva, concreta e responsável no meio. Neste âmbito, é possível pensar a IA como sendo uma importante situação para a EA no que se refere ao seu objetivo primeiro (a sensibilização ambiental), uma vez reconhecido o potencial desta atividade em modificar crenças e atitudes. Bedin (2004) vai ao encontro desta afirmação ao dizer que a IA é um eficiente instrumento para a sensibilização das pessoas, especialmente em ambientes naturais. Pedrini (2007) concorda com essas indicações e ainda admite que a IA deve estar contida nos amplos programas de EA.

No sentido de se detalhar os demais objetivos citados por Smyth (2006, p. 150), temos:

- a) Conhecimento ambiental: o objetivo pelo qual se visa a aquisição, pelos educandos, do conhecimento específico sobre os componentes do ambiente e suas relações (SMYTH, 2006, p. 250). Sato (2002, p. 24) usa o termo compreensão ambiental e descreve este objetivo como o desenvolvimento do "conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem o sistema natural". Em todo caso, o propósito é levar os sujeitos a adquirirem o conhecimento sobre os componentes da natureza, sobre como se dão as relações entre eles e, portanto, sobre como ocorrem os processos naturais.
- b) Responsabilidade ambiental: o objetivo pelo qual se pretende desenvolver nos educandos a capacidade de reconhecer a função da humanidade portanto, sua própria função nos sistemas e a possibilidade de modificá-los (SMYTH, 2006, p. 250). Além disso, este mesmo ator também cita o desenvolvimento da capacidade do sujeito em avaliar diferentes opiniões sobre o assunto. De acordo com Sato (2002, p. 24), a responsabilidade ambiental como objetivo se resume em levar ao "reconhecimento do ser humano como principal protagonista para determinar e garantir a manutenção do planeta".

- c) Competência ambiental: o saber fazer. Smyth (2006, p. 250) fala em uma mestria do sistema, na qual o sujeito não apenas é capaz de entender e avaliar o ambiente, mas também de agir efetivamente para seu melhor funcionamento.
- d) Cidadania Ambiental: a partir do desenvolvimento dos demais objetivos, em conjunto, é que se pensa neste, que visa um agir efetivamente de uma maneira responsável e adequada para com o que o sujeito conhece e avalia no ambiente. Para Smyth (2006, p. 250), cidadania implica em uma concepção de participação como um membro concreto do ambiente como um todo e em suas nuances: na família, na comunidade, na sociedade, no ecossistema, na biosfera, etc.. Sato (2002, p. 24) contribui descrevendo esta participação como ativa por meio do resgate dos direitos e da promoção "de uma nova ética capaz de conciliar a natureza e a sociedade".

Não há indícios de que a IA é eficiente em alcançar os demais objetivos descritos por Smyth (2006) além da sensibilização ambiental, e esta é uma característica que a diferencia da EA. Curado e Angelini (2006) demonstraram, por meio de dados estatísticos, que atividades pontuais em trilhas interpretativas não surtem os efeitos desejados de uma EA de qualidade. Contudo, não é impossível que se imagine a IA como uma colaboradora de peso para o conhecimento, a responsabilidade, a competência e a cidadania ambientais dos sujeitos de outra maneira que não apenas possibilitando a sensibilização para que tais objetivos ocorram em outras situações educativas. Apesar de não ser o objetivo principal da IA, há a possibilidade de que os sujeitos elaborem conhecimentos específicos, criem responsabilidades e desenvolvam competências durante o curto período de vivência que caracteriza esta atividade. Além disso, muitas UCs, por exemplo, em parceria com órgãos governamentais e não governamentais, praticam atos públicos que envolvem diversos atores da sociedade em ações do tipo mutirões para a plantação de espécies nativas, limpeza de locais poluídos, dentre outras espécies de atividade, sem contar com os programas permanentes de voluntariado. Desta maneira, muitas vezes a IA também promove a cidadania ambiental.

Outras considerações sobre a EA ainda são adequadas para que se possa continuar a situar de forma clara a função da IA neste processo. Afinal, sobre

que EA se está a falar? O fato de Smyth (2006) falar sobre uma EA genérica, como se não houvesse divergências entre diferentes formas de pensar esta reforma educacional, torna necessário categorizar duas distintas linhas epistemológicas e metodológicas da EA: a conservadora e a transformadora – da forma como propõe Loureiro (2005; 2009).

A EA conservadora não visa à transformação, mas, sim, a uma readequação da estrutura social vigente a partir das mudanças comportamentais individuais e de acordo com as crises ambientais da moda. Neste tipo de EA há o discurso comum de que todos nós somos responsáveis pelos danos ambientais e de que a salvação do planeta depende de todos agirmos da forma ecologicamente adequada. Estas asserções mostram-se a-históricas e negligenciam o caráter de classes formador da civilização contemporânea, na qual há uma desigualdade visível em como e em quanto cada indivíduo ou grupo social utiliza os recursos naturais. De acordo com Loureiro (2005; 2009), o ser humano é abordado de uma forma genérica e não concreta, como se todos agissem da mesma maneira historicamente, e como se cada indivíduo exercesse um poder valorizado equitativamente a qualquer outro. Nesta linha valoriza-se a educação bancária descrita por Paulo Freire (2005), a simples imposição de ideias e conhecimentos para uma adaptação do indivíduo ao contexto social no qual se insere.

De acordo com Freire (2005), a função da educação transformadora – que não conservadora, e também denominada emancipatória ou crítica – é possibilitar o diálogo entre o educador e o aprendiz sobre o mundo, no sentido de reconhecerem e agirem sobre os *temas geradores* relacionados às situações-limite de sua existência como ser individual, social e natural, na busca do "inédito viável", do que é possível ser e fazer a partir da libertação das *amarras* opressivas dos sistemas social, cultural e econômico vigentes. Neste âmbito, educar é o constante buscar da transformação para além da adaptação aos moldes societários do presente, condição existencial do humano como uma espécie singular da natureza.

Partindo-se da ideia de que a questão ambiental não independe da estrutura societária contemporânea a ela, é possível que se dê o crédito da crise na relação homem-natureza às formas de utilização do conhecimento para a apropriação objetiva e material dos recursos naturais e do próprio ser humano, característica esta do sistema econômico e cultura capitalistas.

De acordo com Enrique Leff (2000, p. 23):

[...] graças à modernidade, à Revolução Científica e ao processo de globalização impulsionado pela revolução cibernética e informática, o homem entra em uma nova etapa civilizatória: a era do conhecimento. Isso é verdade, porque nunca antes ele havia construído e transformado o mundo com tanta intensidade sobre a base do conhecimento.

De acordo com Leff (2000, p. 24), é dado a Nietzsche e Herdegger, e posteriormente à escola de Frankfurt, o crédito por "questionar as formas históricas do conhecimento como raiz e causa da exploração da natureza e submissão das culturas". Segundo o autor:

[...] [foi a] vontade de universalidade, homogeneidade e unidade do conhecimento, de objetivação e coisificação do ser, que geraram a atual globalização unidimensional, regida e valorizada pelo modelo econômico: a "sobreconomização" do mundo (LEFF, 2000, *apud* LEFF, 2000, p. 24).

Entende-se, portanto, a EA transformadora como a mais apropriada para a sociedade atual, na qual:

[...] tanto os que dominam quanto os que são dominados, se encontram alienados de seus mundos de vida, em um mundo no qual a incerteza, o risco e o descontrole aumentam proporcionalmente ao aumento dos efeitos de domínio da ciência sobre a natureza (LEFF, 2000, p. 23).

Sendo assim, é adequado que se questione primeiramente o termo aquisição do conhecimento ambiental, cunhado por Smyth (2006, p. 250), pois este descreve um objetivo exclusivo da educação bancária, ou seja, da EA conservadora, na qual se pretende que o educando adquira um conhecimento considerado certo, verdadeiro, pronto e acabado, sobre um determinado assunto. Apesar disso, este não é um objetivo a ser descartado, pois o conhecimento objetivado (sobre as questões ambientais e as relações ecológicas e societárias, neste caso) pode ser considerado como essencial para que se desenvolva a competência. Assim sendo, este objetivo será encarado a partir da perspectiva sociointeracionista de Vigotsky (1994) e da interação por meio do diálogo verdadeiro descrito por Freire (2005): do educador com o educando — e vice-versa — mediatizados pelo mundo, negando o educador que disserta ao educando unicamente sobre seus saberes. Portanto, ao

invés de aquisição do conhecimento fala-se em *construção do conhecimento* por meio da interação dialógica.

Ainda com relação ao tipo de conhecimento ambiental, Smyth (2006) dá a entender que o conhecimento sobre as relações entre os elementos da natureza, ou seja, o conhecimento no campo da ecologia, é o foco da construção no aprendizado. Este é um perigo reducionista denunciado por Loureiro (2005), que se baseia em Floriani e Knechtel, em Morin e em Leff para afirmar que:

Formular um pensamento sistêmico em cima de fluxos energéticos, materiais e termodinâmicos [conceitos e modelos próprios da ecologia,], enfatiza adequadamente os organismos vivos, mas dissolve a existência, a cultura e demais fenômenos tipicamente humanos. [...] nesse movimento [recai-se] na perigosa certeza de se ter alcançado o "modelo do modelo" ou o "método unificador" de todas as ciências e saberes, sintetizando em matrizes sistêmicas os processos materiais e mentais das sociedades humanas e da vida [...]. Como resultado desse tipo de formulação, o sistema vira sinônimo de harmonia, funcionalidade, síntese superior que comanda as partes; algo incapaz de ser pensado em suas contradições, sem as quais não existem organização e transformação (LOUREIRO, 2005, p. 1.478-1.479).

Ficam ainda mais claros os resultados conservadores deste tipo de formulação, descrita por Loureiro (2005), na seguinte passagem:

Caso desconsidere-se, nesse ponto em particular, a especificidade histórica humana, pode-se recair no funcionalismo organicista, em que as mudanças se dão para o bom funcionamento do sistema (em termos de sociedade contemporânea, do capitalismo). A conclusão é inevitável: o que pode ser feito com a sociedade é torná-la ambientalmente sustentável e não superá-la (LOUREIRO, 2005, p. 1.479).

Além disso, Leff (2000, p. 25) vai ao encontro das afirmações feitas por Loureiro e também denuncia que a generalização da ecologia desconhece as estratégias de poder no conhecimento que existem no terreno ambiental. Portanto, ao se falar em conhecimento ambiental, não se pode deixar de lado:

[...] a articulação dos processos econômicos com os processos de conservação, desestruturação, regeneração dos ecossistemas, com a valorização cultural dos recursos, com os processos ideológicos e discursivos nos quais se inscrevem as inovações do conhecimento científico, dos meios tecnológicos e dos saberes locais, com os processos políticos que abrem as possibilidades do acesso e apropriação social da natureza.

Quanto ao objetivo que se denominou responsabilidade ambiental, é possível observar que se trata da formação de um sujeito reflexivo, que pensa sobre sua ação no ambiente. Porém, nada na descrição de Smyth (2006) sobre este objetivo faz pensar na formação de um sujeito crítico, aquele que não pensa somente sobre suas práticas e seus resultados particulares, mas também sobre como elas influenciam o meio como um todo e como ele - o meio - exerce influência sobre suas possibilidades de ação e suas condições existenciais de uma forma complexa - pensar nas relações dialéticas, materiais e históricas entre o sujeito, seus semelhantes e os demais elementos da natureza. Esta discussão se aproxima bastante das críticas feitas ao conceito de professor reflexivo, conceito este surgido a partir das teorias de Schön sobre a exigência contemporânea de um profissional que age na incerteza característica da nossa época, e que, portanto, reflete na e sobre a sua ação no sentido de encontrar soluções às situações inesperadas (PIMENTA, 2006). Com relação a estas críticas, Liston e Zeichner (1993, apud PIMENTA, 2006, p. 22-23) apontaram para que este professor, somente reflexivo, se limitaria a pensar sobre sua própria prática apenas, readequando-a às exigências do modelo de sociedade vigente quando preciso, porém, alienado dos contextos escolar, societário e cultural nos quais se encontram suas situações-limite e as do alunado e que, portanto, são os objetos da transformação. No contexto destas críticas ao professor reflexivo, surge a ideia de que a educação que pretende a formação de um aluno crítico reflexivo deve também formar educadores críticos reflexivos (PIMENTA, 2006).

Ao se dizer que a IA é uma atividade persuasiva, que argumenta a respeito de determinados temas no sentido de criar crenças fortes e duráveis nos sujeitos para que, então, seja possível comportarem-se de maneira protetiva para com os recursos interpretados, soa bastante conservador. Pode-se pensar, portanto, que a IA deseja moldar todo e qualquer comportamento do indivíduo em prol de comportamentos preestabelecidos como corretos ou adequados pelos intérpretes e planejadores da atividade.

A solução, para aqueles que pretendem uma EA transformadora, não é o descarte da IA para a adoção de algum outro tipo de atividade. A IA é uma atividade que vem se desenvolvendo há mais de meio século, com muitos atores desta se transformando em autores e registrando seus conhecimentos específicos sobre a área, sejam estes conhecimentos inteiramente frutos do subjetivo quanto da

leitura objetiva das situações experienciadas. É possível dizer que estes autores não se localizam dentro de somente um bloco monolítico e conservador sobre o tema, mas sim que são diversos e, por isso, há uma imensa riqueza de pensamentos, métodos e instrumentos que formam o campo do conhecimento da IA.

Para que se situe a IA dentro da tradição transformadora da EA é preciso que se discuta a função persuasiva da IA. Ora se busca a solução dos problemas da relação homem-natureza a partir da transformação societária, ora se dá importância a uma atividade educativa que busca o desenvolvimento de comportamentos considerados indiscutivelmente adequados ou corretos (a IA), pois há algo nesta situação que não confere coerência. Primeiro é preciso que se entenda a principal função da persuasão na IA: persuadir para a proteção do patrimônio interpretado. Na maioria das vezes a IA ocorre em lugares objetos de preservação e proteção contra a ação abusiva do ser humano, portanto, independentemente do tipo de atividades realizadas nestes lugares, há normas de conduta a serem seguidas para que não se tenha que tomar atitudes ainda mais drásticas de proteção, como, por exemplo, proibir de completo a visitação pública. É neste sentido que a persuasão não se torna um instrumento educacional conservador, mas sim uma ferramenta de precaução contra a ação antrópica considerada insustentável pelas instituições protetivas, o que garante que as UCs, por exemplo, façam parte do leque de possibilidades de experiência do homem na natureza conservada de suas ações.

A persuasão também adquire alguma importância na perspectiva pedagógica. Principalmente no que se refere à IA guiada, ou seja, na qual há um intérprete proferindo dizeres aos visitante, é importante que os visitantes façam silêncio e prestem atenção à informações ditas. Ademais, atualmente é possível perceber que as pessoas, principalmente os jovens, dão demasiada importância em se comunicarem entre si e deixam de dar a devida atenção aos demais elementos que o cercam e que também afetam suas vidas individuais, em sociedade ou como uma espécie em interação ecológica com os demais elementos da natureza. A IA pode ser um importante instrumento no sentido de persuadir os visitantes a usarem seus sentidos em prol dos elementos específicos do lugar onde a atividade ocorre, elementos estes que lhe diferenciam como tendo singular potencial educativo.

Com relação a uma característica essencial da EA, a interdisciplinaridade é a comunicação de campos do conhecimento historicamente

separados para o entendimento e solução das questões ambientais. No entanto, Leff (2000) vai além desta simples definição e explica que a interdisciplinaridade não é apenas a reunião das áreas do conhecimento socialmente valorizadas atualmente, como muitos pensam, mas:

[...] estabelece a transformação dos paradigmas estabelecidos do conhecimento para internalizar um saber ambiental. [...] [no entanto] não se trata de vincular os compartimentos estanques do conhecimento a partir de suas homologias estruturais, de sistemas formais esvaziados dos seus referentes ontológicos e dos seus sentidos existenciais, de onde derive a essência ontológica dos processos, o ser das coisas e a identidade dos sujeitos sociais (LEFF, 2000, p. 30).

A IA é uma atividade potencial e sem dificuldades neste sentido. Pelo fato de não haver um currículo a ser seguido, com conteúdos que fazem parte das competências de ensinar do educador, e pela profissão do intérprete ambiental não exigir uma única formação básica em específico – como é o caso de muitas profissões que exigem formação acadêmica em áreas específicas –, é comum que os intérpretes se pronunciem utilizando de uma mescla de conhecimentos, que vão desde o senso comum no sentido vulgar até o conhecimento científico mais culto. Na verdade, na maior parte das vezes, os discursos na IA dão origem à transdisciplinaridade, que nas palavras de LEFF (2000) é:

[...] um processo de reconstrução do saber que transcenda a divisão e a configuração disciplinar do conhecimento em compartimentos estanques [...] é o encontro do conhecimento isolado com sua 'externalidade', com sua 'alteridade' [...].

Uma questão que deve ser retomada é sobre a definição de IA discutida no capítulo anterior. O objetivo descrito, por exemplo, soa bastante conservador no sentido de que os significados do lugar devam ser revelados aos visitantes, e não construídos por estes junto ao intérprete. Portanto, para que a IA possa ocorrer em função da EA transformadora, é preciso que, ao invés de "revelar a respeito dos significados dados a determinado lugar aos seus visitantes", seu objetivo seja "construir significados de determinado lugar junto aos seus visitantes". Outro fator importante é com relação ao método, pois somente "explicar" é dissertar, sendo assim, deve-se evidenciar a importância do diálogo verdadeiro. É importante

frisar que a IA não deixa de ser uma arte de explicar, pois seus principais avanços como uma área específica do conhecimento estão justamente neste ponto: explicar sobre as coisas de uma maneira singular, atrativa e de fácil entendimento.

Sendo assim, a IA situada em um contexto educacional transformador, emancipatório e crítico, deva ser uma arte de explicar e atividade dialógica e recreativa, com o objetivo de construir significados de determinado lugar junto aos seus visitantes, especialmente àqueles casuais. Mas ela não se limita a dar informações, o diálogo deve ser verdadeiro e as explicações devem ocorrer de uma forma breve, emocionante, provocativa e agradável, pela fala ou por meios ilustrativos, na presença do objeto em questão e com experiências de primeira mão. O resultado da Interpretação é a conexão do público com as ideias que lhes são apresentadas para uma sensibilização sobre as questões ambientais que tem a função singular de resultar no desejo de conservar o patrimônio que lhes foi apresentado.

No âmbito de tudo que foi discutido até aqui, entende-se a função do intérprete ambiental como aquele que não apenas monitora a visitação, guia os visitantes e desenvolve mensagens persuasivas no sentido de moldar o comportamento dos sujeitos no ambiente visitado, mas que também dialoga com eles – e não discursa para eles – sobre o mundo a partir dos elementos singulares do lugar da atividade, como sua história, sua função social, sua situação geográfica e sua diversidade biológica.

Sendo assim, a principal relação da IA com a EA está no objetivo comum de sensibilizar os visitantes para com a questão ambiental, a problemática da relação homem-natureza, o que torna a IA como parte importante a estar contida em programas mais amplos de EA. No entanto, dependendo do tipo e da qualidade da atividade interpretativa realizada, também é possível pensar no alcance de outros objetivos visados pela EA, como é o caso do conhecimento, da responsabilidade, da competência e da cidadania ambientais. Contudo, para que a IA esteja a serviço da transformação social, da emancipação dos sujeitos e da formação de cidadãos responsáveis, intelectuais e críticos, é preciso que haja limites à persuasão, que esta seja objetivada somente para com o comportamento do indivíduo no momento e lugar da atividade.

#### 2 METODOLOGIA

As análises realizadas para esta pesquisa foram baseadas no método denominado Análise de Conteúdo (AC), que foi descrido pela primeira vez por Laurence Bardin, em 1977. De acordo com Bardin (2004), o método assemelhase aos antigos processos hermenêuticos, distando-se apenas na sistematização com a qual os dados são tratados. Para a AC, é passível de interpretação qualquer mensagem "cuja significação profunda só pode surgir depois de uma observação cuidada" (BARDIN, 2004, p. 12).

Na AC, a análise pode ser realizada de maneira quantitativa ou qualitativa – também são válidas e possíveis de serem encontradas na literatura análises complementares nestas duas perspectivas. Quando o que importa é a "frequência com que surgem certas características do conteúdo", a análise é quantitativa; por outro lado, o foco na "presença ou a ausência de uma dada característica" (ou de um conjunto delas) caracteriza uma análise qualitativa (BARDIN, 2004, p. 18).

De acordo com Bardin (2004, p. 37), a AC é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

O rigor com a sistematização e objetividade do método resulta na descrição analítica, na qual as informações contidas no *corpus* são apresentadas de uma maneira outra, que torna possível a visualização de certos aspectos e relações antes subjacentes da comunicação. Isto se trata de colocar ordem na desordem inicial aparente (BARDIN, 2004).

Dizer que "o analista tira partido do tratamento das mensagens que manipula para inferir [...] conhecimentos sobre o emissor da mensagem ou sobre o seu meio" (BARDIN, 2004, p. 34), significa que ele se situa contra "a ilusão de transparência dos fatos sociais, recusando ou tentando afastar os perigos da compreensão espontânea" (BARDIN, 2004, p. 24). Neste sentido, a análise de conteúdo é uma forma diferenciada de se fazer uma leitura, em contrapartida de uma leitura normal, cotidiana. Esta última, por sua vez, pode ser comparada com

uma das primeiras etapas da análise de conteúdo, chamada de leitura flutuante, na qual o analista se debruça sobre o material a ser investigado sem demasiadas preocupações analíticas, mas com a intenção de um primeiro contato e de deixar que a intuição capte as primeiras informações (BARDIN, 2004).

A inferência é uma dedução de maneira lógica, pautada em dados bastante objetivos. Para a AC as inferências são interpretações feitas a respeito das condições de produção/recepção do material investigado com base em dados apresentados na descrição analítica deste material, também denominados indicadores. "Estas inferências podem responder a dois tipos de problemas: o que conduziu a determinado enunciado? [...] [e] quais as consequências que determinado enunciado vai provavelmente provocar?" (BARDIN, 2004, p. 34).

Os procedimentos sistemáticos e objetivos pelos quais se chega às inferências são subdivididos por Bardin (2004, p. 98) da seguinte forma:

- a) Pré-análise: uma etapa mais intuitiva, na qual o analista decide a respeito dos documentos que irá utilizar (corpus) e das hipóteses e dos objetivos que o irão guiar. Por fim, ocorre a preparação do material, como, por exemplo, a transcrição de uma entrevista gravada.
- b) Exploração do material: "a fase de análise propriamente dita [que] não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas" (BARDIN, 2004, p. 95).
- c) Tratamento dos resultados, referências e interpretação: "o analista [...] pode [...] propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas" (BARDIN, 2004, p. 95).

Na pré-análise, há o que a autora chama de *leitura flutuante*, que é uma primeira leitura, menos sistemática, com o objetivo de captar de forma intuitiva o que os documentos analisados podem informar a princípio (BARDIN, 2004, p. 90). É por meio desta leitura que o analista define inicialmente os documentos que efetivamente farão parte do *corpus*, aqueles percebidos como tendo dados necessários para argumentar uma hipótese ou alcançar os objetivos inicialmente propostos.

È importante se ater ao uso da hipótese. Para Bardin (2004, p. 92), a hipótese não é obrigatória para a análise. As hipóteses estão presentes no que é

denominado *procedimentos fechados* de análise – pode-se também dizer que os procedimentos fechados surgem justamente para testar as hipóteses –, caracterizados por técnicas taxonômicas preestabelecidas e rígidas ao longo da análise. Os *procedimentos de exploração*, por outro lado, são mais flexíveis e servem especialmente para a construção de novas hipóteses (BARDIN, 2004, p. 92-93).

A exploração do material é também denominada pela autora como codificação e é subdividida por Bardin (2004, p. 97) em três procedimentos: o recorte das unidades; a escolha das regras de contagem (enumeração); e a classificação das unidades. O recorte das unidades é basicamente a identificação, no corpus, dos trechos que servirão para o que foi objetivado. Estes trechos são denominados unidades de registro. Também há as unidades de contexto, que são intervalos (temporais ou espaciais) ainda maiores, nos quais estão contidas as unidades de registro. "A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro", ou seja, é ao levar em conta onde e quando (contexto) a unidade de registro se insere é que se constrói os sentidos (BARDIN, 2004, p. 100).

A enumeração é o método de contagem das unidades de registro e servem especialmente para as pesquisas de âmbito quantitativo, uma vez que "o que caracteriza a análise qualitativa é o facto de a inferência [...] ser fundada na presença [da unidade de registro] e não sobre a frequência de sua aparição" (BARDIN, 2004, p. 109).

Portanto, a unidade de registro, situada em uma unidade de contexto, torna-se o que Bardin (2004) chama de índice, que quando tratado por um método específico de contagem – ou quando presente ou ausente na pesquisa qualitativa – constitui o indicador. Sendo assim, índice é um dado contido no documento analisado que, depois de tratado, indica algo importante sobre a hipótese (já formada ou em formação).

Segundo Bardin (2004, p. 112), "o processo classificatório possui uma importância considerável em toda e qualquer actividade científica", ele aumenta a praticidade e a facilidade em atividades que envolvem diferentes tipos de objetos: caso se queira utilizar apenas os de um tipo, eles estão prontamente separados para serem consultados. Quando separados e agrupados, os objetos formam categorias, as quais podem ser utilizadas para a classificação de novos objetos que venham a

surgir. Para Bardin (2004, p. 32), categorizar é "introduzir uma ordem, segundo certos critérios, na desordem aparente".

Na AC as categorias são "espécie de gavetas ou rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivos da mensagem" (BARDIN, 2004, p. 32), ou seja, o processo de categorização deverá agrupar as unidades de registro semelhantes (segundo o critério escolhido) para facilitar a análise. As categorias podem ser estabelecidas *a priori* ou então construídas a partir da "classificação analógica e progressiva dos elementos no decorrer da análise" (BARDIN, 2004, p. 113).

No entanto, as categorias devem possuir algumas características para poderem ser consideradas "boas categorias":

- a) Cada elemento não pode existir em mais de uma divisão;
- b) Um único princípio de classificação deve governar a organização;
- c) "O sistema de categorias deve reflectir as intenções da investigação, as questões do analista e/ou corresponder às características das mensagens" (BARDIN, 2004, p. 114);
- d) "As diferentes partes de um mesmo material [...] devem ser codificadas da mesma maneira" (BARDIN, 2004, p. 114);
- e) Deve fornecer "resultados férteis [...] em índices de inferências, em hipóteses novas e em dados exactos".

Para esta pesquisa, também foram levadas em consideração as interpretações da AC feitas por Moraes e Galiazzi (2007), que provocaram importantes avanços nas análises de produções escritas realizadas no Brasil e deu origem ao que se está constituindo como um novo método: a Análise Textual Discursiva (ATD).

Na obra dos referidos autores é possível perceber que a mesma estrutura metodológica é adotada para o tratamento do *corpus*, no entanto, é abordado em um âmbito mais qualitativo e intuitivo de se obter os resultados. Também é possível observar algumas diferenças na nomenclatura utilizada:

- a) O recorte das unidades passou a ser denominado unitarização;
- b) As unidades de registro são chamadas de unidades de análise;

Como o principal foco da ATD é a pesquisa qualitativa, os autores explicam que, na unitarização, em recortes mais amplos é natural que se façam análises mais superficiais do que quando os recortes são mais delimitados, o que

possibilita uma análise mais profunda. Para Moraes e Galiazzi (2007), a unitarização é um processo cíclico, ou seja, o analista deve voltar várias vezes ao *corpus* e às suas unidades de análise para aprofundar e variar suas compreensões, e, por isso, é necessária uma codificação das unidades recortadas, que possibilite que o pesquisador identifique as fontes correspondentes aos recortes.

É possível perceber que Moraes e Galiazzi (2007) usam o termo codificação diferentemente de Bardin (2004). Para estes primeiros, codificação significa o processo e nomeação das unidades de análise com códigos que permitam o analista voltar às suas origens. Esta é uma instrução bastante pertinente, uma vez que a proposta é que a análise seja iterativa.

Contudo, o principal avanço realizado por Moraes e Galiazzi (2007) é relativo ao **metatexto**. As inferências são o cume da AC para Bardin e, neste sentido, Moraes e Galiazzi avançaram à medida que descreveram detalhadamente uma maneira de comunicação dos resultados de uma análise mais propriamente útil à pesquisa qualitativa. Esta comunicação é o que foi denominado metatexto para a ATD, e que tem por objetivo expressar a respeito do tratamento descritivo dos dados, das inferências alcançadas e da interpretação possibilitada pela análise do *corpus*.

Para Moraes e Galiazzi (2007), o aprendizado, quando se faz ciência, não há de servir apenas ao cientista. Considerando que a ciência é algo social, a comunicação é uma etapa essencialmente relevante de qualquer pesquisa científica. O analista da ATD é responsável por comunicar suas novas teorias a respeito do objeto de conhecimento através do metatexto gerado. No metatexto, o pesquisador é responsável por ofertar uma descrição do objeto de estudo, descrição esta baseada principalmente no sistema de categorias gerado durante a análise. Esta descrição é o que nos faz entender o objeto de estudo na perspectiva do autor (analista). A partir daí o pesquisador faz a interpretação do objeto descrito, utilizando de seus conhecimentos tácitos e explícitos e, principalmente, da argumentação. A tarefa do autor do metatexto é "convencer" os leitores de que suas inferências fazem sentido e, portanto, as novas teorias geradas são válidas.

Moraes e Galiazzi (2007) ainda apontam para as seguintes distinções entre a AC e a ATD:

 a) A ATD tem um enfoque mais interpretativo que a AC, que por sua vez é mais descritiva;

- b) Apesar de, assim como a AC, a ATD ter a principal preocupação na compreensão dos fatos sociais, há a possibilidade de uma posição mais crítica do pesquisador;
- c) A AC tem suas bases históricas na análise apenas do que é manifestado pelo corpus, enquanto a ATD surge de uma proposta que busca partir do manifesto para chegar ao latente;
- d) A AC nasceu de uma visão bastante positivista, e a fragmentação é um dos principais movimentos que compõem o método, enquanto a ATD, apesar de usar técnicas categóricas e descritivas, tenta perceber seus objetos de pesquisa como discursos, e "não como fenômenos ou conceitos isolados" (MORAES; GALIAZZI, 2007, p. 156).

#### 2.1 PROCEDIMENTOS GERAIS

Este trabalho foi baseado nestes dois métodos analíticos, que se complementam – a AC e a ATD –, para a realização das análises descritas posteriormente.

Segundo Bardin (2004, p. 28), algo negativo à fecundidade das pesquisas é quando o "[...] investigador tem repugnância em descrever a sua hesitante alquimia, contentando-se com a exposição rigorosa dos resultados finais [...], com grande prejuízo para os principiantes que não encontram modelos" para suas próprias análises. Sendo assim, para contrariar este fato descrito pela autora, as particularidades de cada análise – assim como os critérios e as categorias – estão descritas nos seus respectivos capítulos, e esta seção será destinada apenas para que seja abordada, de forma geral, cada uma das etapas que envolveram ambas as análises. Tentar-se-á a compreensão do leitor sobre as dificuldades e os avanços realizados pelo presente autor durante os procedimentos metodológicos da pesquisa.

A primeira, e talvez a mais angustiante, das tarefas foi a determinação do *corpus* da pesquisa. O fato é que o *corpus* depende inteiramente de uma questão de pesquisa, pois é ela quem determina o tipo de dado a ser coletado. Portanto, a primeira coleta de dados foi realizada a partir da seguinte questão: *como pode ser caracterizada a atividade interpretativa do PEMG com base* 

na literatura da área? Para responder a esta questão, passou-se a coletar todos os tipos de dados que o pesquisador determinou como recursivamente possível: documentos da instituição, imagens fotográficas do local e das atividades realizadas, filmagens, entrevistas, questionários, etc.

De fato, esta primeira etapa foi efetuada às cegas e sem muitas ideias preconcebidas – algo que, segundo Bardin (2004, p. 92), é um ato cometido por diversos analistas, principalmente aqueles situados na pesquisa qualitativa –, porém de extrema importância para a pesquisa. A partir das vivências realizadas para a coleta dos dados e das leituras flutuantes dos mesmos, foi possível perceber, primeiramente, que, pelo tempo que se dispunha para a pesquisa, deveria ser realizado um recorte nos dados, de forma que uma parte homogênea pudesse ser utilizada para os propósitos iniciais.

É importante frisar que antes da coleta dos dados, houve a análise da bibliografia da área específica do objeto de estudo (a IA) – aliás, o objeto de estudo foi o primeiro elemento decidido e não houve dificuldades para tal – possibilitando a escolha dos primeiros dados coletados. Uma volta à literatura foi então realizada para a referida delimitação dos dados a serem utilizados (dentre os coletados), e foi possível perceber a comunicação estabelecida entre o parque (como instituição) e seus visitantes como um elemento promissor a ser utilizado para a caracterização da IA realizada.

A comunicação do parque (como instituição) com os visitantes pôde ser dividida em: comunicação oral realizada pelos guias; comunicação multimídia, que se resumia em um vídeo que era assistido pelos visitantes; e comunicação escrita exposta por *banners* e placas de sinalização. Entretanto, todas estas formas de comunicação geravam novamente dados em excesso, e, por isto, foi realizada uma análise sobre qual era a comunicação considerada, pela equipe de funcionários do parque, como ponto forte da IA realizada no local. O resultado foi *a comunicação oral realizada pelos guias*.

A redução dos dados possibilitou, por sua vez, a delimitação da questão da pesquisa, que neste momento tornou-se: como pode ser caracterizada a atividade interpretativa do PEMG a partir da comunicação realizada pelos guias do local? Sendo assim, os dados foram reduzidos às gravações sonoras feitas das atividades dos guias do parque.

Uma das primeiras questões direcionadas ao material escolhido para a análise foi *que elementos da comunicação seriam analisados* (?), pois a revisão da literatura diversos fatores importantes para a IA, como o tom de voz do intérprete, a rapidez da fala, a clareza da linguagem... No entanto, o que se mostrara mais bem definido foi em relação ao conteúdo das mensagens – teorias estas que estão explicadas nos capítulos posteriores a este.

Há aquela máxima que diz que "não são as respostas que movem o mundo, e sim as perguntas", pois para cada descoberta surgem outras tantas novas questões que as pessoas se empenham em solucionar. Neste sentido, surgiram as questões chave desta pesquisa: que conteúdos da comunicação são importantes para se caracterizar a IA? E como analisar estes conteúdos na comunicação interpretativa?

A partir de uma revisão bibliográfica, foi possível determinar *a priori* alguns dos conteúdos importantes para a IA, e que poderiam ser categoricamente analisados na comunicação realizada pelos guias do PEMG. No entanto, as principais teorizações foram surgindo no decorrer da análise dos dados.

É importante frisar que nenhuma das etapas da análise foi realizada de forma isolada das outras, ou seja, apesar de ter havido uma ordem lógica – pois há precondições a serem cumpridas antes de se dar alguns passos – a pesquisa mostrou-se bastante iterativa, sendo que a unitarização, por exemplo, ocorreu em diversos momentos conforme surgiam novos *insight*s e se vislumbravam novas possibilidades – pode-se dizer que houve diversas *reunitarizações* do *corpus*.

A princípio, a unitarização estava sendo feita em unidades muito pequenas, o que exauria o analista e gerava muita confusão. Afinal, qual o nível de informações que importa ser captado para responder às questões direcionadas ao material? Depois de alguns movimentos analíticos passou-se a coletar unidades textuais maiores, entretanto, elas ainda possibilitavam muita confusão em relação ao objeto de análise. Por fim, percebeu-se a necessidade de criterizar ao máximo o recorte das unidades, para que fossem homogêneas e capazes de responder às questões da análise. No entanto, este não foi um processo simples, os critérios eram criados e utilizados, e se qualquer confusão surgisse no decorrer da análise, era preciso voltar à unitarização e refazê-los — o que de fato ocorreu diversas vezes ao longo deste estudo.

A categorização foi um processo complicado, pois deviam ser criadas categorias realmente relevantes para a pesquisa – além de obedecerem às premissas do método utilizado. De maneira semelhante à unitarização, a categorização foi um processo realizado muitas vezes conforme, a princípio, as unidades eram criadas, e depois conforme a relevância das categorias para a solução da questão de pesquisa era testada. Os critérios utilizados para a classificação das unidades nas categorias também trouxeram dificuldades, mas é importante que estejam descritos de forma bastante clara e objetiva para que as categorias sejam bem definidas e cada elemento pertença a apenas uma divisão.

É possível pensar "mas que forma mais pouco objetiva de se tratar os dados", mas são exatamente estas as contribuições que Moraes e Galiazzi (2007) trazem à AC: a impregnação do pesquisador com os dados é o que eleva a qualidade dos resultados, pois a interação com o *corpus* é o que gera o aprendizado – portanto, quanto mais interação, maior (ou melhor) é o aprendizado. Quanto mais tempo durava este movimento da unitarização para a categorização e *vice-versa*, mais hipóteses surgiam.

Contudo, é preciso ficar atento a esta questão dos *insights* e do aprendizado, pois os pensamentos se perdem e é preciso sempre anotar as ideias que surgem. Para este trabalho foram criados diversos documentos, um para cada movimento analítico contínuo – como um dia inteiro de análise, por exemplo – que relatam o que foi realizado, as ideias que surgiam e os avanços possibilitados.

Algo que chama a atenção é a respeito da comunicação dos resultados. Após cada categorização é possível que se façam algumas teorizações a respeito dos dados, e é importante que estas teorizações sejam comunicadas aos pares para possíveis contribuições. Nesta pesquisa, as teorizações possibilitadas durante os movimentos analíticos foram comunicadas em eventos e grupos de estudos, sendo que muitas foram descartadas por não serem muito bem aceitas e outras foram enriquecidas pelas contribuições dos colegas.

Uma das contribuições mais enriquecedoras a esta pesquisa foi a constante indagação de diversos colegas a respeito da situação do tópico (Interpretação Ambiental) e dos resultados da pesquisa no contexto da Educação Ambiental. A partir desta contribuição surgiram as discussões finais sobre a formação de um intérprete cuja ação esteja de acordo com os princípios teóricos e metodológicos de uma EA transformadora, emancipatória e crítica.

Por fim, é importante ressaltar que nada foi feito de maneira isolada. Apesar de umas etapas serem a pré-condição para o início de outras – assim como é preciso colher os dados para que então se possa unitarizar – elas coexistiram, ou seja, o estudo da literatura da área ocorreu durante todo o processo conforme a necessidade, assim como a coleta dos dados, a unitarização, a categorização, e a comunicação dos resultados.

#### 2.2 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DA ANÁLISE

Pensa-se que a caracterização de uma determinada atividade interpretativa a partir do conteúdo das mensagens possa ser uma maneira de avaliar esta atividade. A fim de criar e testar um método para a caracterização das atividades interpretativas com base nos pressupostos aqui apresentados, realizou-se uma análise textual da transcrição do que foi dito durante uma atividade interpretativa em trilhas florestais do PEMG.

A data da coleta dos dados não será fornecida, com a intenção de manter anônima a identidade dos sujeitos que participaram da situação. Estes dados são: a gravação das falas dos guias; a coleta de imagens fotográficas; a coleta de informações referentes à guia e à audiência; e as anotações em caderno de campo de aspectos considerados importantes pelo pesquisador.

O intérprete, também denominado guia ou monitor pela instituição de origem, ocupava a posição de estagiário e sua principal função era a recepção dos visitantes do parque e a interpretação do ambiente tanto no Centro de Visitantes, quanto nas trilhas florestais. Na data da coleta dos dados, cursava Licenciatura em Ciências Biológicas e não havia tido contato direto com as teorias da IA. Sua preparação para atuar no cargo foi por meio de instruções dadas pelo guardaparque e pela administradora do parque, além de ter havido diversas situações nas quais o estagiário pôde observar intérpretes mais experientes em ação — é importante frisar que ambos, o guarda-parque e a administradora, passaram por cursos e vivências de formação em EA e IA.

A audiência foi composta por uma turma de alunos do 9º ano do ensino fundamental e um de seus professores. Os visitantes chegaram ao PEMG e foram imediatamente direcionados para a sala de vídeo, na qual assistiram um pequeno documentário que relata a respeito das UCs do Paraná e das maneiras

corretas de agir nesses ambientes. Após o vídeo, os visitantes foram encaminhados para o início das trilhas florestais.

Não se sabe ao certo qual a extensão completa da trilha realizada pelo grupo, pois o caminho percorrido havia sido muitas vezes modificado por eventos naturais da floresta desde sua última medição; entretanto, sabe-se que esta trilha possui aproximadamente 600 metros iniciais de reflorestamento, uma choupana para lanche e descanso e uma trilha mais extensa em meio à floresta conservada. Em média, os guias levam entre 70 e 80 minutos para a realização do traçado completo da trilha – acompanhados dos visitantes –, fazendo paradas interpretativas, de descanso e para o registro dos momentos com máquinas fotográficas.

O intérprete em questão realizou a atividade investigada em 73 minutos a partir do momento em que os visitantes foram encaminhados para o início da trilha. Sua ação se resumiu em expressar mensagens aos participantes e fazer a indicação de alguns recursos do ambiente. A maioria das mensagens foi relatada em paradas que o guia fazia no decorrer da trilha, e outras – em menor quantidade – eram proferidas enquanto o grupo caminhava. Ao todo foram contabilizadas dez paradas e duas caminhadas nas quais o guia expressou mensagens interpretativas.

A produção textual utilizada para a análise foi a transcrição da gravação sonora das falas do intérprete ao longo da atividade. As demais informações coletadas foram usadas para evidenciar o contexto da pesquisa e auxiliar o pesquisador na condução da análise – como, por exemplo, para saber em que local da trilha o guia realizava tal depoimento ou para quem ele proferia seus dizeres.

As unidades de análise desta pesquisa equivalem às mensagens compreendidas a partir da transcrição das falas do guia durante a situação investigada. No processo de análise, estas unidades foram classificadas semanticamente (relativo ao significado) em uma diversidade de categorias, algumas formadas *a priori*, a partir das premissas teóricas descritas neste trabalho, e outras formadas *a posteriori*, de acordo com o que foi sendo compreendido como novo para esta análise.

## 2.2.1 Unitarização: as Mensagens como Unidades de Análise

Levando em consideração que as mensagens, diferentemente dos tópicos, são expressas por meio de orações completas, determinou-se que as unidades utilizadas para a análise fossem compostas por um ou mais **sujeitos** e as **informações que os caracterizam** (características). Neste caso, o sujeito é aquilo a que o intérprete se referiu no seu dizer. Genericamente, estas mensagens são substituíveis, sem significativas modificações ao sentido, por: *determinado* (*s*) *sujeito* (*s*) *possui* (*em*) *determinada* (*s*) *característica* (*s*). Tais mensagens podem ser exemplificadas pelo Esquema 5:

A Figueira-mata-pau é uma árvore.

Sujeito Característica

O ser humano desmatou em excesso no passado.

Sujeito Característica

Os animais da floresta são ariscos e têm medo do ser humano.

Sujeitos Características

Esquema 5 – Composição das mensagens classificadas nas categorias da análise

Fonte: produção do próprio autor.

Os códigos utilizados para a identificação das unidades foram constituídos de três informações: a qual intérprete a unidade pertence (pois, diversos são os textos deste tipo analisados pelo autor desta pesquisa); em qual página da transcrição a unidade se insere; e em qual linha ela começa. Para a primeira informação foi utilizada a letra "G" seguida do número dado ao intérprete (número "1" neste caso). Para a página, o código precedeu-se da letra "P" seguido do número da página (exemplos: P01 e P13) e, para a linha, utilizou-se a letra "L" procedida do

número da linha (exemplos: L04 e L15) – a contagem das linhas recomeçava a cada nova página. Além disso, algumas unidades tinham linhas e páginas em comum, o que motivou para que fossem acrescentadas letras ao final do código para distinguir as unidades. Portanto, para uma unidade localizada na linha de número "6" contida na página "2", temos o código: G1P02L06a; e se a próxima unidade iniciasse neste mesmo local (linha e página), o código seria: G1P02L06b.

Para o recorte das unidades de análise, foi obedecida a sequencialidade dos dizeres no texto. Se o intérprete falou sobre um sujeito, interrompeu sua fala para falar a respeito de outro, e depois deu continuidade na abordagem a respeito do primeiro sujeito novamente, identificam-se três unidades de análise, sendo que duas delas com o mesmo sujeito. Por exemplo:

"A Trilha dos Catetos é uma trilha autoguiada, isso significa que ela não precisa de monitor. Ela não precisa de mim [...] ou dos outros monitores que a gente tem aqui. Hoje a gente vai fazer a trilha das Perobas e Figueiras. A Trilha dos Catetos [...] não tem horário para acontecer" (dizeres proferidos pelo guia).

Neste caso foram criadas cinco diferentes unidades de análise:

- a) "A Trilha dos Catetos é uma trilha autoguiada [...]." (código da unidade: G1P04L03b).
- b) "A Trilha dos Catetos [ser] uma trilha autoguiada [...] significa que ela não precisa de monitor" (código da unidade: G1P04L04a).
- c) "[A Trilha dos Catetos] não precisa de mim [...] ou dos outros monitores que a gente tem aqui" (código da unidade: G1P04L04b).
- d) "Hoje a gente vai fazer a trilha das Perobas e Figueiras" (código da unidade: G1P04L06a).
- e) "A Trilha dos Catetos [...] não tem horário para acontecer" (código da unidade: G1P04L06b).

A primeira frase do guia tem como sujeito: "a Trilha dos Catetos". Entretanto, o sujeito da próxima passa a ser: "a Trilha dos Catetos ser uma trilha autoguiada" (nota-se que o sujeito neste caso é uma característica da Trilha dos Catetos). Esta situação determinou a criação de uma nova unidade para a frase seguinte, mesmo se referindo ao mesmo sujeito da primeira ("a Trilha dos Catetos"). Em seguida, a unidade de código *G1P04L06a* interrompeu novamente a sequencialidade da fala com um novo sujeito: "a gente". Assim sendo, houve a

criação de uma nova unidade de análise para o próximo dizer, mesmo ele possuindo o mesmo sujeito das unidades anteriores, de código *G1P0403b* e *G1P04L04b*. Isto também implicou no caso de haver dizeres consecutivos a respeito de um mesmo sujeito, o conjunto deles foi considerado como uma única unidade de análise. Por exemplo:

"Eu ainda não me apresentei, meu nome é [nome suprimido]...

Eu sou estagiária e eu que vou guiar vocês" (dizeres proferidos pelo guia).

Nestes dizeres, apesar de o guia ter começado uma nova oração quatro vezes distintas (com os sujeitos: *eu*; *meu*; *eu*; e *eu*), esta foi considerada única unidade de análise.

Além disso, uma mesma oração, com um único sujeito, pôde originar duas ou mais diferentes unidades de análise quando percebido que havia duas ou mais características referentes a ele com qualidades diferentes e relevantes para a categorização. Por exemplo:

"Essas Perobas também têm 20 anos [...] [e] foram plantadas no plantio de 90" (dizeres proferidos pelo guia).

Neste caso, as Perobas que o guia mostrava eram os sujeitos, e há duas informações distintas que os caracterizam: uma relativa à sua idade; a outra relativa ao seu plantio. Portanto, têm-se duas unidades de análise:

- a) "Essas Perobas também têm 20 anos [...]" (código da unidade: G1P02L10b).
- b) "Essas Perobas [...] também foram plantadas no plantio de 90" (código da unidade: G1P02L10c).

Outro fator importante que foi levado em consideração para a unitarização é a compreensão subjetiva do pesquisador para com o sentido dos dizeres. Muitas vezes, os sujeitos encontrados nas orações analisadas são fruto de equívocos da linguagem, e não representam os sujeitos reais, intencionados pelo orador. Indica-se a seguinte frase como exemplo:

"A gente tem café [aqui no parque] também [...]" (dizer proferido pelo quia; código da unidade: G1P02L27a).

Através dos conhecimentos a respeito do intérprete e de sua atividade – adquiridos ao longo das vivências realizadas para a coleta dos dados –, foi possível o entendimento de que não se quis dizer que o *café aqui do parque* é de pertencimento de um grupo de pessoas, do qual o guia faz parte (o que fica evidente pelo termo "a gente"), mas que *no parque há plantas classificadas como Café*. Como alternativa aos conflitos semelhantes a esse, que surgiram em grande parte das unidades de análise, foi realizada uma etapa de ressignificação das unidades, na qual elas foram reescritas a partir do entendimento subjetivo do analista. Para esta unidade em destaque, foi produzida a seguinte ressignificação: *aqui no parque há Café*. Portanto, esta unidade foi classificada em uma categoria diferente da que seria caso houvesse o entendimento da mensagem de maneira mais objetiva.

### 2.2.2 Categorização: a Partir de Dois Movimentos

Fala-se que a categorização foi concebida a partir de dois movimentos, pois o primeiro caracterizou-se por classificar as mensagens de acordo com o assunto e as informações que elas expressam, enquanto o segundo classificou-as de acordo com as mensagens importantes para a persuasão abordadas no início deste mesmo capítulo.

O primeiro movimento foi realizado primordialmente pela ideia de que ele seria importante para a compreensão sobre a relação entre as mensagens que abordam a respeito das normas descritivas e as que se expressam sobre as normas imperativas – fator importante para a eficácia persuasiva. Outro motivo foi o fato de acreditar-se que a caracterização final da atividade seria mais completa se informasse a respeito dos assuntos e temas abordados, pois haveria a possibilidade de uma teorização a respeito de um contexto mais amplo de EA. Neste momento, pensa-se ainda em uma terceira importância: a de avaliar o quão significativos são os assuntos e as informações em relação a uma audiência bem caracterizada. Para esta pesquisa, no entanto, a primeira das possibilidades apresentadas no parágrafo anterior foi a mais valorizada para a arguição final.

Além do mais, a primeira categorização mostrou-se, em momento posterior, especialmente útil para a execução do segundo movimento, pois as unidades que seriam classificadas em novas categorias já estavam devidamente separadas.

## 3 CARACTERIZAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL REALIZADA NO PEMG

## 3.1 Primeiro Movimento: os Assuntos e as Informações

Para a identificação dos assuntos e temas interpretados ao longo da atividade, as categorias nas quais foram classificadas as unidades foram criadas *a posteriori*, ou seja, no decorrer do movimento analítico. As principais categorias foram criadas em relação aos diferentes sujeitos que compõem a fala do guia, sendo que cada uma delas permite a classificação de unidades com tipos específicos de sujeitos — estes sujeitos equivalem-se aos objetos da IA expostos pela definição utilizada neste trabalho. Estas categorias, por sua vez, deram origem a subcategorias que serviram para especificar ainda mais os sujeitos e os tipos de características que lhes são atribuídas.

Entende-se que identificar os sujeitos equivale a identificar os assuntos (os tópicos) abordados ao longo da atividade e, ao identificar as informações que os caracterizam, é possível a compreensão das informações ditas (as mensagens).

A partir deste rigoroso processo, foram criadas sete grandes categorias:

- a) Categoria 1: o parque, ou partes dele, e suas características.
- b) Categoria 2: as árvores, ou partes delas, e suas características.
- c) Categoria 3: as plantas não arbóreas, ou partes delas, e suas características.
- d) Categoria 4: os seres da macrofauna, ou partes deles, e suas características.
- e) Categoria 5: os fatores abióticos e suas características.
- f) Categoria 6: os ecossistemas e suas características.
- g) Categoria 7: os seres humanos e suas características.

Portanto, isto significa que o intérprete, por meio dos dizeres proferidos, aborda sobre estes sete assuntos em questão – entendidos como equivalentes ao título de cada categoria. Estes assuntos são os objetos da IA do guia. O mesmo vale para as subcategorias que especificam os sujeitos, e que são apresentadas nas seções subsequentes.

## 3.1.1 Categoria 1: o Parque, ou Partes dele, e suas Características

As mensagens classificadas para esta categoria puderam ser ainda distribuídas em outras três subcategorias de acordo com as características que as mensagens apresentavam a respeito do parque:

- a) Categoria 1. A: a estrutura física como característica.
- b) Categoria 1. B: os significados e valores sociais como característica.
- c) Categoria 1. C: a função ecológica como característica.

Dentre estas características da Categoria 1.A, pode-se citar: medidas (como tamanho, distância, temperatura); lugares; e localizações. É importante frisar que a informação sobre a presença de uma árvore, ou qualquer outro ser vivo, em determinado local do parque, não foi utilizada para a classificação nesta categoria, uma vez que é aceita pelos critérios referentes à Categoria 1.C.

Exemplos de mensagens da Categoria 1.A são:

"No parque há a Trilha do Cateto" (G1P03L14a).

"Na parte de cima das plaquinhas do pé de cada árvore fica o nome popular das respectivas árvores, e na parte de baixo fica o nome científico" (G1P2L05a; neste caso, "a parte de cima das plaquinhas", que é o sujeito, foi classificado para esta categoria, pois é considerado um objeto parte do parque).

"Esta trilha vinha por outro caminho" (G1P06L02a).

Como exemplos de características da Categoria 1.B, pode-se citar: funções educacionais; e serventias conservacionistas e preservacionistas. Algumas das mensagens identificadas para esta categoria são:

"Essa fazenda aqui era dos Godoy" (G1P02L25a).

"O parque é aberto de terça-feira a domingo, e só fecha para manutenção" (G1P04L07a).

"Este espaço que estamos serve para observar a grandeza desta árvore que está caída" (G1P12L06b).

Por meio desta última mensagem pode-se perceber que as serventias educacionais de partes específicas são consideradas como características sociais para a análise.

Com relação à Categoria 1.C, traduz-se por características ecológicas a relação que o parque estabelece com os demais elementos da natureza, excetuando-se o ser humano, pois esta relação faz parte da classificação pela Categoria 1.B. É importante frisar que o simples fato que haver determinado ser vivo no parque caracteriza-se como função ecológica do parque, pois ele está na função de *habitat* nesta relação. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Aqui no parque há pés de Café" (G1P02L27a).

"Todo o pedaço que a gente andou até aqui era reflorestamento" (G1P05L01b).

"Aqui é o corredor de passagem da onça" (G1P11L20b).

Em termos de quantidade, a Categoria 1 tem a seguinte distribuição das unidades de análise (Tabela 1):

Tabela 1 – Distribuição quantitativa das unidades de análise na Categoria 1

Subcategoria	Quant. de mensagens
1. A	15
1. B	23
1. C	24
TOTAL	62

Fonte: produção do próprio autor.

#### 3.1.2 Categorias 2 e 3: as Plantas, ou Partes delas, e suas Características

As categorias 2 e 3 abordam os vegetais e foram separadas pelo fato de haver uma quantidade significativa de referências às plantas arbóreas em detrimento das não arbóreas nas falas dos intérpretes e das árvores realizarem funções diferentes das demais plantas no ecossistema florestal.

Apesar de categorias distintas, ambas puderam ser subdivididas em outras quatro subcategorias:

- a) Categorias 2.A e 3.A: a biologia como característica.
- b) Categorias 2.B e 3.B: as relações ecológicas como característica.
- c) Categorias 2.C e 3.C: os nomes e os termos de classificação como característica.
- d) Categoria 2.D e 3.D: os nomes e os termos de classificação como sujeitos.

Para as categorias 2.A e 3.A, excetua-se as características ecológicas – apesar de serem consideradas também biológicas – pelo fato de possuírem um número de ocorrência expressivamente maior e de elas realizarem uma função especialmente diferente das demais para sensibilização ambiental. Dentre as características biológicas pode-se citar: referentes à idade e longevidade da árvore; morfológicas; e fisiológicas. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"As árvores mais altas que estão aqui já estão completando 20 anos" (G1P01L13a).

"A parte da Figueira que cai é a de onde começa o tronco para cima" (G1P06L27a).

"O Capim-colonião se reproduz muito fácil" (G1P03L25a).

Dentre as características das categorias 2.B e 3.B, pode-se citar: de interação com outras plantas; de interação com outros animais (incluindo o ser humano); e de interação com os elementos abióticos do ambiente (como sol, chuva, vento, temperatura, etc.). Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Todas as árvores mais altas que estão aqui foram plantadas pelo homem" (G1P01L11a).

"Esse líquido preto que a árvore solta significa que ela, por dentro, está infestada de inseto" (G1P13L33b).

"O cipó acompanha o movimento de rotação da Terra" (G1P15L02a).

São classificadas nas categorias 2.C e 3.C mensagens que expressam características de classificação das plantas. Dentre estas características pode-se citar: nomes populares; nomes científicos; classificações de cladística;

classificações ecológicas; e explicações sobre a origem dos nomes e termos. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Esta árvore é uma Açoita-cavalo" (G1P05L23a).

"Aquelas espécies arbóreas, que eu comentei serem mais comuns, são nativas" (G1P02L22a).

"A planta Unha-de-gato, ou Arranha-gato, é um cipó" (G1P05L32b).

Levando em consideração a importância dos nomes técnicos e científicos para a simplicidade das mensagens, as categorias 2.C e 3.C deram ainda origem a novas subcategorias:

- a) Categorias 2.C.a e 3.C.a: os nomes e os termos populares de classificação como característica. Entretanto, não foi encontrada nenhuma ocorrência para a Categoria 3.C.a.
- b) Categorias 2.C.b e 3.C.b: os nomes e os termos técnicos e científicos de classificação como característica.

A distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias 2.C e 3.C é exposta pela Tabela 2:

**Tabela 2** – Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias 2.C e 3.C

Subcategoria	Quant. de mensagens
2.C.a	12
2.C.b	3
3.C.a	0
3.C.b	1

Fonte: produção do próprio autor.

A Categoria 2.D passa a ter os nomes e os termos de classificação não mais como características dos sujeitos, mas como os próprios sujeitos. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"O termo 'branca', do nome Figueira-branca, é dado pelo fato da planta ser mais clara que a Figueira-do-brejo" (G1P09L08c).

"O nome científico da árvore é o nome de registro dela e vai ser igual em qualquer lugar do mundo" (G1P10L27a).

"O nome Unha-de-gato de deve ao seu espinho ser igual à unha de um gato" (G1P05L33a).

Quantitativamente, as unidades de análise distribuem-se da seguinte forma (Tabela 3):

**Tabela 3 –** Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias 2 e 3

Subcategoria	Quant. de mensagens
2.A	35
2.B	69
2.C	15
2.D	8
TOTAL	127
3.A	6
3.B	17
3.C	1
3.D	2
TOTAL	26

Fonte: produção do próprio autor

# 3.1.3 Categorias 4, 5 e 6: a Macrofauna, os Fatores Abióticos e os Ecossistemas (e suas Características).

Nenhuma destas categorias pôde ser subdividida pelo fato da quantidade pouco expressiva em que apareceram não ter possibilitado a percepção de padrões significativos. Entretanto, se fossem criadas subcategorias, haveria algo semelhante às das categorias 2 e 3, excetuando-se o que se refere às características biológicas em relação às categorias 5 e 6.

Com relação à Categoria 4, entende-se por macrofauna os animais visíveis a olho nu. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Os macacos daqui são diferentes dos do Parque Arthur Thomas porque são um pouco antissociais e não vêm pegar seu lanche" (G1P04L17a).

"O nome daquele animal é Jacupemba" (G1P04L29a).

Para a Categoria 5, são considerados fatores abióticos tudo aquilo que não possui vida, mas interage de alguma forma com os ecossistemas, assim como: a água; os minerais; a luz; e o calor. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"O clima fica um pouco mais úmido aqui na mata nativa" (G1P05L03a).

"Uma tempestade muito forte que deu aqui na região derrubou muita árvore na cidade" (G1P05L26a).

Por último, para exemplificar a classificação na Categoria 6, temos as seguintes mensagens:

"Na mata, às 6h da tarde, já está escuro, mas não um escuro breu" (G1P07L03a).

"No decorrer desta mata tem mais Exostylis godoyensis" (G1P11L08a).

Há distribuição quantitativa das unidades de análise classificadas para esta categoria tal qual é mostrado pela Tabela 4:

**Tabela 4 –** Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias 4, 5 e 6

Categoria	Quant. de mensagens
4	25
5	9
6	2

Fonte: produção do próprio autor.

#### 3.1.4 Categoria 7: os Seres Humanos e suas Características

Dentre as mensagens classificadas nesta categoria, é possível observar uma variedade de assuntos expressivamente diferentes em termos

educacionais e de quantidade. Desta forma, pode-se dividir esta categoria em outras dez subcategorias:

a) Categoria 7. A: as ações passadas como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Os Godoy passavam por esse trecho para chegar até a fazenda" (G1P02L25b).

"O ser humano construía casas e móveis com a Peroba" (G1P09L26a).

b) Categoria 7. B: as ações presentes e costumeiras como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"A gente tenta manter as espécies nativas na Unidade de Conservação" (G1P02L21a).

"A gente considera esta árvore mais importante do parque porque ela foi descoberta aqui" (G1P11L03a).

c) Categoria 7.C: as adequações, as normas e a ética da conduta como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Quem joga resíduos na trilha é sem educação, porque assiste ao vídeo no Centro de Visitantes" (G1P13L19a).

"A gente, se não estivesse em uma Unidade de Conservação, poderia tirar a Mata-pau para não matar a Peroba-rosa" (G1P10L18a).

d) Categoria 7.D: as consequências das ações hipotéticas como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Se você pegar em qualquer coisa, pode acabar se machucando por ter um bicho que não foi visto: como uma cobra ou folha que queima" (G1P05L14c).

"Se vocês deixarem de vir ao parque, eu perco meu emprego" (G1P13L23c).

e) Categoria 7.E: as necessidades como característica. As únicas duas mensagens deste tipo que surgiram foram:

"A gente precisa muito do silêncio na mata para ter a chance de ver algum animal" (G1P02L33a).

"A gente precisa ficar quieta para ter a chance de ver algum animal" (G1P02L34b).

 f) Categoria 7.F: a biologia como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"A gente não sente o cheiro que a gente solta" (G1P12L24a).

"O cheiro que a gente solta é um odor característico nosso que os animais sentem" (G1P12L27a).

g) Categoria 7.G: os visitantes do parque e suas ações como sujeitos. Neste caso, o intérprete pode se referir aos visitantes não apenas com os termos "você" e "vocês", excetuando-se do grupo, mas termos como "nós" e "a gente" também são considerados como sujeitos para esta categoria. Exemplos são:

"Vocês escutarem e prestarem atenção na hora que eu estiver falando é adequado" (G1P03L02b).

"A gente anda, aqui, apenas em 1% de toda a mata que há" (G1P11L08c).

h) Categoria 7.H: o próprio intérprete como sujeito e suas características. Os termos "nós" e "a gente" não servem como sujeitos para esta categoria, uma vez que são classificados em outras. O único sujeito válido neste caso é o "eu", ou seja, as mensagens são classificadas nesta categoria somente se o intérprete estiver referindo-se apenas a si mesmo. Exemplos são:

"Eu ainda não me apresentei: meu nome é *Guia*, eu sou estagiária e eu vou guiar vocês" (G1P01L04a).

"Eu vou lembrar o nome daquele animal no decorrer da trilha, prometo" (G1P04L25a).

i) Categoria 7.I: as ações dos seres humanos como sujeitos.
 Exemplos de mensagens deste tipo são:

"O silêncio na mata é imprescindível" (G1P02L32a).

"A localização da árvore estudada pelo pesquisador é mais fácil pelo número de registro" (G1P08L09a).

Dentre estas subcategorias da Categoria 7, apenas as 7. G e 7. I apresentam divisão em outras subcategorias:

- a) Categoria 7. G.a: as adequações, as normas e a ética da conduta como característica. Esta subcategoria assemelha-se à Categoria 7. C, entretanto, tem os visitantes do parque com sujeitos em específico.
- b) Categoria 7.G.b: a realização das atividades do parque como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"Nós vamos entrar mais pra frente na parte de floresta nativa" (G1P01L08b).

"Quem quiser voltar ao parque será bem-vindo" (G1P04L08a).

c) Categoria 7.I.a: as adequações, as normas e a ética da conduta como característica. Exemplos de mensagens deste tipo são:

"O silêncio na mata é imprescindível" (G1P02L32a).

"Tirar todo esse Capim-colonião seria certo" (G1P03L24a).

d) Categoria 7.I.b: outras informações, que não as adequações, as normas e a ética das ações, como característica. Como em:

"Uma homenagem que a pesquisadora fez ao parque foi dando esse nome *godoyensis* para esta árvore" (G1P11L01a).

"Jogar resíduos na trilha é outra maneira de a gente interferir na mata" (G1P13L21a).

A Tabela 5 expõe a distribuição quantitativa das unidades de análise na Categoria 8 como um todo, enquanto a Tabela 6 mostra a distribuição para as subcategorias 8.G e 8.I.

Tabela 5 – Distribuição quantitativa das unidades de análise na Categoria 7

Subcategoria	Quant. de mensagens
7.A	20
7.B	38
7.C	3
7.D	4
7.E	2
7.F	3
7.G	45
7.H	36
<b>7.</b> I	11

Fonte: produção do próprio autor.

Tabela 6 – Distribuição quantitativa das unidades de análise nas categorias 7.G e 7.I

Subcategoria	Quant. de mensagens
7.G.a	28
7.G.b	17
7.l.a	4
7.l.b	7

Fonte: produção do próprio autor.

## 3.1.5 Os Tópicos e os Temas da Atividade Investigada

A partir da análise, foi possível chegar a uma compreensão do que foi dito pelo guia do PEMG durante suas atividades de IA nas trilhas florestais. O Quadro 5 ilustra as compreensões a respeito das mensagens ditas durante a IA de um dos guias (o Guia 1) em relação ao momento da atividade.

**Quadro 5** – As compreensões a respeito das mensagens ditas pelo guia durante a atividade analisada

MOMENTO	MENSAGEM
Parada 1	O Parque tem 690 hectares compostos por mata nativa e mata de reflorestamento. A
l arada i	mata de reflorestamento, na qual estamos, tem uma trilha de 600 metros e é composta por
	árvores plantadas pelo homem em 1990, bastante novas em relação às que iremos
	encontrar na mata nativa e, as quais, vocês poderão identificar usando as plaquinhas
	fixadas nos pés das árvores.
Caminhada 1	É certo que façamos silêncio aqui, pois o barulho espanta os animais e, além de termos
	que respeitar os animais, as pessoas vêm para cá querendo vê-los.
	Pesquisadores vêm para cá para fazer pesquisas, e essas fitinhas que estão nas
	árvores são deles.
Parada 2	Uma vez, o ser humano cortou a mata que havia aqui e transformou-a em pasto, e por
	isso nasceu o Capim-colonião, que é uma planta exótica e que precisa ser retirada. Mas a
	própria natureza faz essa retirada. Nós, seres humanos, não conseguimos retirar todas as
Davada 2	espécies exóticas que existem no parque.
Parada 3	Na mata nativa, que iremos entrar agora, o clima fica mais gostoso, mas há elementos
	perigosos na trilha, e por isso é certo que vocês tomem cuidado onde pisam e não fiquem tocando ou apoiando em qualquer coisa.
Parada 4	A Açoita-cavalo é uma árvore muito forte que, quando cai, por causa de uma
. arada +	tempestade, por exemplo, leva tudo que está na frente junto e demora para apodrecer.
	O Arranha-gato é um cipó que serve para os animais pequenos se protegerem de seus
	predadores.
Parada 5	Figueira-do-brejo é uma das árvores mais altas do parque e com uma raiz bastante
	extensa que não se aprofunda no solo, a qual os pioneiros usavam como abrigo
	antigamente. Pelo fato de ser porosa, quando ela cai, ela se desfaz e não leva outras
	árvores mais resistentes junto com ela.
	O Pau-d'alho é uma árvore que tem cheiro de alho e que morre de dentro para fora,
	ficando oca e caindo quando a casca externa não consegue mais aguentar o peso da
0	árvore.
Caminhada 5	O pesquisador coloca o número de registro dele nas árvores.
	O palmito é uma árvore de importância antrópica, principalmente para a alimentação, e é caro por três principais fatores: tempo de vida da planta; quantidade aproveitável da
	planta; longevidade da planta após a retirada da parte comestível.
	A Figueira-branca é diferente da Figueira-do-brejo em poucas características
	biológicas.
Parada 6	A Peroba-rosa é uma árvore: alta; longeva; maciça; resistente; quando cai leva tudo o
	que está na frente junto; é usada para a construção de casas.
	A Figueira-mata-pau é uma árvore cuja semente é disseminada por pássaros e nasce
	no tronco de outras árvores, as quais serão mortas futuramente pela figueira.
	A Exostilisgodoyensis foi descoberta por uma pesquisadora que, percebendo que não
	havia outra árvore com as mesmas características no mundo, batizou-a com este nome em
	homenagem ao parque.
Parada 7	A Peroba-rosa é uma árvore resistente à decomposição e, quando está caída, serve
	como substrato para o desenvolvimento de um novo ecossistema que ajudará na
	decomposição.
	Os animais sentem o odor humano e o evitam, portanto, o ser humano interfere indiretamente na mata. Quando o ser humano joga resíduos na mata, pode-se dizer que
	ele interfere diretamente. É errado jogar os resíduos na mata, mas é certo que visitem o
	parque.
Parada 8	Existem alguns indícios para se saber que a árvore está morrendo.
Parada 9	O cipó é uma planta que interage: com a rotação da terra, se torcendo na mesma
	direção que ela; e com o restante da floresta, dando proteção a ela, ou matando-a se o
	fragmento for relativamente pequeno.
	De todas as espécies que vivem na mata, 30% perdem as folhas.
Parada 10	A Figueira-mata-pau mata árvores por meio de um processo demorado.
	A Figueira-branca tem o saiote da raiz bem mais espaçoso que a Figueira-do-brejo.
1	É certo que não se faça barulho na caminhada de volta.

Na primeira coluna, as paradas são os momentos nos quais o guia parou para falar, e as caminhadas são os momentos nos quais ele fez a apresentação em movimento. Fonte: produção do próprio autor.

Fazendo a relação destas mensagens entre si (expostas no Quadro 5), pôde-se, então, chegar aos seguintes "grandes" temas interpretativos:

- a) Tema 1: na floresta há plantas que fazem interações importantes com os demais seres vivos da floresta e com o ser humano (mais expressivo);
- b) Tema 2: há comportamentos adequados do ser humano na floresta que beneficiam a ele próprio e aos demais seres vivos (menos expressivo).

O tema 1 é composto por uma mensagem que podemos classificar como descritiva do não humano, enquanto o segundo é por uma mensagem descritiva do humano normativa. Compreendeu-se que os demais guias que tiveram suas falas analisadas, mesmo contendo suas particularidades linguísticas, expressaram temas semelhantes, o que sustenta a afirmação de que o tema está intimamente relacionado com a política e as metas da instituição provedora da atividade.

Estes dois temas também comunicam a respeito de dois tipos de tópicos que podem estar sendo abordados consecutivos pela IA:

- a) Os tópicos relacionados com a conservação ou preservação dos recursos naturais – estes assuntos são normalmente sobre os recursos naturais e sua utilização pelo ser humano (como água, desmatamento, queimadas, geração de resíduos, etc.);
- b) Os relacionados com as adequações, as normas e a ética de conduta dos visitantes no local da IA – normalmente expressados com estes mesmos termos, e dizem respeito às maneiras do visitante se comportar.

Pode-se dizer que o tema 1 insere-se no tópico "plantas da floresta" que, por sua vez, está contido no tipo "a" (dos tópicos descritos anteriormente). Por outro lado, o tema 2 está inserido em um tópico relativo ao tipo "b".

Há aqueles que defendam que o objetivo da IA é melhorar a experiência do visitante no sítio da atividade (HAM, 2007a), e que a modificação das atitudes ambientalistas são um segundo plano. Neste caso, os tópicos "b" serão os mais expressivos, pois acredita-se que o agir específico do visitante, dentro de moldes preestabelecidos pelos planejadores da atividade é o que garantirá a boa qualidade da experiência.

Porém, tudo faz crer que no PEMG o objetivo principal da atividade é modificação das atitudes em prol dos recursos interpretados, e a melhoria da experiência do visitante é simplesmente um fator favorável neste sentido, pois o tópico principal (mais expressivo) desta espécie de atividade está relacionado com os do tipo "a", porém os relacionados ao "b" também estarão presentes (mesmo padrão encontrado na atividade analisada).

Para concluir, pode-se dizer que os assuntos específicos abordados pelas atividades investigadas equivalem-se ao título das categorias criadas *a posteriori*: o parque e suas características; as árvores; as plantas não arbóreas; a macrofauna; os fatores abióticos; os ecossistemas; e o ser humano – somando-se às suas respectivas particularidades que deram origem às subcategorias. Entretanto, levando em consideração a expressividade de cada um destes assuntos, chegou-se a dois temas específicos que se inserem em dois tópicos principais (assuntos gerais): *as plantas da floresta*; e *a adequação das ações humanas na floresta*.

#### 3.2 SEGUNDO MOVIMENTO: INDICADORES DE QUALIDADE

Pensa-se que as ideias de Cialdini (1996) de um lado e de Ham e Krumpe (1996) de outro se complementam e convergem para a formação de uma teoria ampla sobre as mensagens importantes para a intenção de se comportar. O que defendem estes autores e a argumentação realizada no início deste capítulo permite denominar estas mensagens da seguinte forma:

- a) Como mensagens comportamentais aquelas que abordam a respeito das normas descritivas do social, pois descrevem comportamentos típicos das pessoas;
- b) Como mensagens normativas ou atitudinais aquelas que abordam sobre as normas imperativas do social e sobre as crenças normativas, pois têm como assunto as adequações, as normas e a ética da conduta. Pode-se dizer também que estas mensagens descrevem as atitudes típicas que a sociedade tem em relação a determinados comportamentos.
- c) Como mensagens consequenciais aquelas que abordam sobre as crenças comportamentais, pois descrevem consequências do comportamento;

d) Como mensagens autocontrolacionais aquelas que abordam a respeito das crenças de controle, pois expressam sobre a possibilidade do autocontrole que as pessoas exercem sobre seus próprios comportamentos.

A partir destas classes de mensagens foi possível desenvolver as categorias *a priori*, sendo que cada uma delas diz respeito a uma destas classes.

Contudo, ao longo das análises, foi possível a criação de outras categorias de mensagens não previstas a partir da literatura utilizada. Estas categorias se referem ao que foi denominado mensagens descritivas do não humano (Categoria A.2), que é uma classe de mensagens que tem como sujeitos os objetos, as situações e os seres não humanos, e ao que foi denominado mensagens imperativas (Categoria A.3), que não descrevem, mas dão ordens ou fazem pedidos – que comandam. Neste sentido, todas as mensagens estabelecidas a priori foram agrupadas em uma grande categoria: as mensagens descritivas do humano (Categoria A.1), pois descrevem situações humanas e seres humanos.

Como dito anteriormente, o primeiro movimento analítico possibilitou que as unidades de análise já fossem prévia e parcialmente segregadas para a realização deste segundo movimento. Todas as mensagens descritivas do não humano foram dispostas nas categorias de 1 a 6 e foram, portanto, reclassificadas na Categoria A.2. Por outro lado, as mensagens descritivas do humano e as imperativas estão confinadas apenas à Categoria 8.

As mensagens comportamentais foram encontradas nas categorias 8.A, 8.B, 8.H e 8.I.b; as normativas nas categorias 8.C, 8.G.a e 8.I.a; as consequenciais mostraram-se confinadas na categoria 8.D; e as autocontrolacionais puderam ser identificadas nas categorias 8.B, 8.E e 8.F. As mensagens imperativas limitaram-se apenas à categoria 8.G.a.

Pode-se dizer que, por serem derivadas de teorias que explicam as crenças importantes para a modificação das atitudes dos sujeitos, todas as mensagens descritivas do humano são indicadoras de qualidade para a IA. Entretanto, levando em consideração que as influências destas mensagens na persuasão dos indivíduos dependerão do perfil dos mesmos, não é possível valorizálas diferentemente.

Pela análise, foram encontrados na atividade investigada todos os tipos de mensagens descritivas do humano teorizadas para este trabalho. O Quadro 6 traz exemplos destas unidades.

Quadro 6 – Exemplos de mensagens descritivas do humano compreendidas a partir da análise da atividade investigada

Subcategorias das mensagens descritivas do humano	Mensagens compreendidas pela análise
Mensagens comportamentais	Todo mundo que entra no parque assiste ao vídeo no Centro de Visitantes antes de entrar na trilha (G1P13L19b).
Mensagens normativas	A gente tem que respeitar a casa dos animais do mesmo jeito que gostamos que respeitem a nossa enquanto vão nos visitar (G1P03L07a).
Mensagens consequenciais	Em frente a uma onça, se você sair correndo e subir em uma árvore, a onça sai correndo e sobe na árvore atrás de você (G1P11L23a).
Mensagens autocontrolacionais	A gente não consegue dar conta de tirar todas as espécies exóticas que há no parque (G1P03L28b).

Fonte: produção do próprio autor

Teoriza-se que, diferentemente das descritivas, as mensagens imperativas não servem para formar as crenças, mas para agir sobre as atitudes já formadas no sentido de provocar o comportamento no indivíduo. Lehman e Geller (2004, p.19) indicam que este tipo de mensagem configura o que é denominado "prompting strategies", um conjunto de estratégias que se mostraram historicamente eficientes para a psicologia comportamental aplicada. De acordo com os autores, elas são especialmente eficientes quando o comportamento pretendido é de fácil execução, claramente definido e quando as mensagens são proferidas próximas do momento e do lugar do comportamento.

Sendo assim, elas são úteis aos intérpretes em dois sentidos: quando se tem uma ideia das atitudes que já existem nos indivíduos – o que é bastante difícil –; e ao estarem intimamente vinculadas às atitudes previstas a serem formadas por meio das demais mensagens da atividade. Esta segunda utilidade da mensagem imperativa pode ser exemplificada pela seguinte situação observada na atividade analisada: primeiramente o guia disse aos visitantes uma mensagem consequencial a respeito do comportamento de tocar em objetos:

"Se você pegar em qualquer coisa, pode acabar se machucando por ter um bicho que não foi visto: como uma cobra ou folha que queima" (G1P05L14c).

E na sequência foi pedido para os visitantes terem cuidado ao tocar nos objetos da trilha por meio de uma mensagem imperativa:

"[...] não coloca a mão em qualquer coisa, pra evitar se machucar" (G1P05L20a).

Neste caso, a mensagem imperativa estabeleceu forte relação com a atitude que se pretendeu desenvolver a partir da mensagem consequencial anterior.

Segundo Ham e Krumpe (1996), o comportamento humano pode ser classificado de três maneiras: quanto à opção de *realizá-lo*; quanto ao *quando realizá-lo*; e quanto ao *onde realizá-lo*. A escolha de realizar ou não um determinado comportamento já é um comportamento em si. Além disso, o comportamento pode ser realizado imediatamente, em um curto período de tempo ou em um longo período de tempo e pode ocorrer no local da IA ou fora dele.

Sendo assim, de acordo com estas considerações, é possível classificar as mensagens imperativas em três tipos distintos: as **mensagens imperativas** *in situ*, que têm como meta a geração de comportamentos durante a atividade interpretativa; as **mensagens imperativas de longo prazo** *ex situ*, que têm a função de gerar comportamentos fora do momento e do local da atividade; e as **mensagens imperativas de longo prazo** *in situ*, que têm como meta o comportamento fora do momento da atividade, mas em seu local. Destes, o primeiro tipo pode ser especialmente útil para melhorar a experiência do visitante, e os outros dois para atingir a cidadania ambiental nos sujeitos (a proteção dos recursos) – mesmo que este seja um objetivo da EA propriamente dita, e não da IA.

Na atividade investigada, apesar de algumas mensagens poderem servir para o comportamento em qualquer local e momento, elas foram intencionadas exclusivamente para o comportamento a curto prazo e *in situ*, como em:

"[...] presta bastante atenção por onde vocês pisam" (G1P05L09a).

Portanto, nenhuma mensagem foi classificada como de longo prazo ex situ ou in situ.

As mensagens imperativas, por agirem diretamente nas atitudes para a execução dos comportamentos, têm importância especial à IA quando ocorrem *in situ* no sentido de melhorarem a experiência de visitação da audiência, contudo, elas terão maior ou menor importância dependendo da política e da meta institucional – se há o objetivo principal de melhorar a qualidade da visitação ou de provocar a modificação de atitudes ambientalistas. Porém, levando em consideração que as mensagens imperativas são fortes características de situações mais formais, elas podem acabar por causar a perda de interesse do indivíduo (PROJETO DOCES MATAS/GRUPO TEMÁTICO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL, 2002, p. 17). Isto leva à ideia de que quanto menos os intérpretes precisarem fazer uso deste tipo de mensagem para controlar o comportamento da audiência, mais interessante será a atividade aos sujeitos.

Além do mais, pelo fato de a meta que se pretende alcançar pela IA se limitar à criação de atitudes de *apreciação pelos recursos* e *desejo de proteção*, não se pode dar qualquer valor às mensagens imperativas *ex situ* – quando atingido o objetivo da mensagem imperativa *ex situ*, o que se alcança é a denominada cidadania ambiental, objetivo último da EA (SATO, 2002, p. 24) e não da IA.

Não foram encontrados indícios de que as mensagens descritivas do não humano possam ser diferenciadas entre si em relação ao valor que apresentam para a IA persuasiva, ou seja, não há assuntos mais significativos que outros, pois esta situação é relativa aos interesses particulares dos sujeitos da audiência. No entanto, Lehman e Geller (2004, p. 18) consideram a informação como uma importante estratégia da psicologia comportamental aplicada quando em articulação com outras. Conforme os autores explicam, informação sozinha é insuficiente na modificação comportamental, no entanto, elas têm a importante função de garantir que o comportamento seja durável e possa ocorrer em situações espacial e temporalmente distantes de onde ele foi persuadido. Além disso, é de se imaginar que, ao visitar um lugar, o indivíduo queira conhecer seus recursos, o que faz destas mensagens importantes a boa qualidade da IA no que se refere à satisfação.

Os recursos a serem interpretados em uma área florestal são basicamente: sua relação com os seres humanos; sua flora; sua fauna; seus fatores abióticos; e as relações entre todos estes componentes, que formam o ecossistema. Pode-se dizer, a partir do primeiro movimento analítico, que todos estes assuntos foram contemplados pelo guia da atividade investigada, excetuando-se os microorganismos que, apesar de estarem fortemente indiciados no ambiente pela decomposição, não foram mencionados.

É corroborado por Youngentob e Hostetler (2003) que, quando não se conhece o perfil da audiência, é preciso que se faça uma IA média, composta por uma diversidade de fatores conhecidos como motivacionais ao interesse. Para que isso ocorra, a quantidade de aparecimentos de cada um destes tipos de mensagens descritivas deve ser balanceada em um ponto equivalente à média de aparecimentos destes tipos de mensagem, е ser. ao mesmo tempo, expressivamente maior que a quantidade de mensagens imperativas. Neste caso, ao se fazer a análise de uma atividade interpretativa, as grandes categorias A.1 e A.2 deveriam possuir quantidades bastante próximas de mensagens e ao mesmo tempo se distanciarem da Categoria A.3, esta que por sua vez deveria conter uma quantidade relativamente baixa ou nula de mensagens (a favor de uma atividade educativa menos formal).

O mesmo vale para as subcategorias da Categoria A.1, que devem manter um equilíbrio numérico entre si, sendo que uma delas ao se sobressair em detrimento da outra resulta em uma qualidade menos valorizada para a atividade na qual não se conhece bem a audiência. Portanto, o equilíbrio numérico – como descrito – entre os tipos de mensagens presentes em uma apresentação interpretativa, pode ser utilizado para a avaliação da atividade interpretativa.

No entanto, o que foi apresentado nos últimos dois parágrafos é uma teoria gerada a partir de simples reflexão, sem qualquer correspondência empírica, e o presente trabalho não empenhou esforços neste sentido. Os indicadores de qualidade aqui valorizados são apenas baseados na ausência ou presença das mensagens importantes à intenção de se comportar. Assim sendo, as mensagens descritivas são fatores positivos caso apareçam em uma comunicação interpretativa, enquanto as imperativas são fatores negativos – pois caracterizam formalidade ou pretendem alcançar objetivos por demais ambiciosos para a IA.

É também importante que se atenha para o uso de termos técnicos e científicos na IA. Apesar de esta situação ser relativa ao perfil da audiência, há de se determinar que, quando este é desconhecido, a utilização de termos menos comuns no cotidiano da maioria dos indivíduos é algo que prejudica o entendimento. Portanto, o aparecimento de termos técnicos e científicos na comunicação também serve de indicador de qualidade da IA.

Há categorias pertencentes ao primeiro movimento analítico que podem informar a respeito do uso dos termos técnicos e científicos, a saber: 2.C, 2.D, 3.C e 3.D. De acordo com a análise, o guia do PEMG se ateve para os nomes populares, se expressando pouco por meio de termos técnicos e científicos e até explicando-os em determinadas situações. Por exemplo:

"Esta planta tem o nome Palmito" (G1P08L17a).

Neste caso o intérprete optou pelo uso do nome popular em detrimento do científico – apesar de disponibilizado na sinalização fixada próxima à raiz da planta. Em outro caso, ela explica termos populares e científicos utilizados na comunicação:

"O termo 'branca', do nome Figueira-branca, é dado pelo fato da planta ser mais clara que a Figueira-do-brejo" (G1P09L08c).

"O *godoyensis* do nome científico desta planta vem de Godoy e foi uma homenagem que a pesquisadora deu para o parque" (G1P10L34a).

Pode-se dizer que a presença das categorias 2.D e 3.D é positiva à IA por favorecerem o entendimento e, portanto, deixarem a atividade mais interessante.

A partir das teorias nas quais esta pesquisa se suporta, pode ser elaborado outro indicador de qualidade metodologicamente mais subjetivo – por não se tratar apenas da presença ou ausência de um determinado tipo de mensagem –, mas com bases empíricas consistentes, de acordo com Cialdini (1996). Este se baseia na compreensão da correlação entre as mensagens comportamentais e as mensagens normativas. Caso o sentido que esta correlação gera seja expresso na mensagem genérica "as pessoas fazem o que deveria ser feito", ao invés de "as

pessoas fazem o que não deveria ser feito", a valorização dada à atividade é positiva, pelo contrário é negativa.

Para trabalhar com este último indicador nesta análise foi preciso compreender o que as mensagens comportamentais e as normativas informavam, e esta situação pode ser verificada por meio do Quadro 5. Entretanto, a única correspondência deste tipo encontrada foi em relação à deposição de resíduos ao longo da trilha, na qual o guia diz aos visitantes que as pessoas jogam embalagens de alimentos na trilha, mas que quem faz isso é sem educação, portanto, desvalorizado socialmente, o que remete à ideia de que não se deve realizar este ato. Sendo assim, é dito que as pessoas fazem o que não deveria ser feito, algo negativo à atividade que pretende ter influência sobre o comportamento adequado.

No geral, a atividade do guia do PEMG apresentou todas as mensagens consideradas importantes para a modificação da atitude dos indivíduos – no entanto ainda não há como inferir detalhadamente a respeito de suas quantidades e proporcionalidades. O intérprete também deixou de apresentar quantidades expressivas de mensagens imperativas, que aumentariam a formalidade da situação – e mesmo quando ditas, apresentavam, por vezes, correlação com mensagens de suposta influência no comportamento imperado. Além disso, a comunicação apresentou características que a tornam mais simples e interessante, como o uso relativamente maior de termos populares em detrimento aos técnicos e científicos e a exposição de mensagens explicativas a respeito dos termos. Entretanto, as mensagens comportamentais apresentaram pouca correspondência com as mensagens normativas, e, quando correspondentes, foram expressas em sentidos contrários, fator este negativo à atividade interpretativa.

# CONCLUSÃO

Pode-se dizer, portanto, que as mensagens proferidas pelo intérprete da análise tiveram grande proximidade com o que é teorizado a respeito da IA *per se*, mas, ao se indagar sobre a função desta comunicação no contexto educacional chega-se à conclusão de que se está a contribuir a uma EA conservadora. Foi possível observar apenas poucos diálogos verdadeiros do intérprete com os sujeitos da pesquisa — os que puderam ser observados surgiram a partir de iniciativas exclusivas da audiência, onde aparentemente alguns sujeitos iniciavam uma conversa descontraída com o intérprete sem qualquer pretensão educacional no sentido formal do termo. Constata-se, pelas falas do intérprete, que este limitou seus esforços a simplesmente explicar sobre o que sabia a respeito dos recursos do lugar, sem qualquer pretensão de contribuir para a construção de um conhecimento comum, de forma participativa.

Levando em consideração o objetivo transformador que se busca por meio da EA, é importante que o planejador da IA e o intérprete ambiental reconheçam as funções e as possíveis influências de suas mensagens para com os visitantes.

Em primeiro lugar, pelo fato da transmissão mecânica dos conteúdos pelo educador aos educandos ser uma característica típica da educação bancária, portanto, conservadora, sendo assim, contra a transformação societária, condição necessária à solução da problemática contemporânea da relação homem-natureza, é preciso que o intérprete se limite a dizer mensagens que persuadirão o visitante para com alguma crença em específico apenas no sentido de moldar o comportamento do visitante no local e momento da interpretação, e somente com relação aos comportamentos considerados excessivamente prejudiciais ao ambiente visitado e à prática pedagógica.

Neste sentido, é importante que a formação do intérprete ambiental conte com um conjunto de conhecimentos específicos que lhe informem a respeito do que se sabe sobre a função e a capacidade de influência das mensagens que diz ao público. É importante que o intérprete formado para atuar em um contexto educacional transformador seja capaz de entender que suas mensagens exercem um poder sobre o comportamento dos visitantes e, por isso, o cuidado na seleção destas é essencial para que não se caia na armadilha conservadora e se veja

dissertando e moldando o comportamento dos sujeitos de acordo única e exclusivamente com a moral cultural capitalista que atravessa qualquer ser humano nos tempos atuais, uma vez que é um ser social envolto por um sistema globalizado baseado no capital.

No que diz respeito ainda à formação dos intérpretes, é cabível ressaltar a importância em um sujeito reflexivo, intelectual e crítico, no sentido empregado por Pimenta (2006) ao descrever o professor adequado à sociedade atual. Desta maneira é possível que se pense em um educador que entende e faz críticas sobre as condições de sua prática, para assim modificá-la tendo em mente não apenas os seus resultados imediatos, mas um contexto geral da ação, situando-se em uma sociedade de classes cheia de contradições, contexto este que lhe influencia e por ele pode ser influenciado, pois é passível de e clama por transformações.

O diálogo verdadeiro também só é imaginável acontecendo a partir deste tipo de profissional crítico, pois, inegavelmente, somos todos formados na e pela racionalidade positivista, cujo pensamento linear predomina e há verdades mais valorizadas do que outras. Nessa linha de raciocínio, é fácil vislumbrar a facilidade de se planejar mensagens ideais e um discurso dominado pela razão, incontestável, o qual, ao ser proferido aos sujeitos, não abra brechas à discussão. A atividade educativa assim desenvolvida não causa muitas necessidades de reflexão por parte do intérprete, muito menos de crítica para com a influência psicológica de suas mensagens nos sujeitos e, neste caso, a única atuação que cabe aos visitantes é indagar a respeito do que não tenha entendido muito bem durante a narração do intérprete, ou então sobre determinadas informações pelas quais tenham curiosidade.

Não se quer dizer que o conhecimento científico ou o saber próprio do intérprete como indivíduo não deva ser valorizado na IA, mas, como defende Leff (2000), o saber ambiental é mais que o conhecimento científico, é o saber de toda uma sociedade seja ele produzido por um padre, por uma dona de casa, por um político ou por um cientista, saber este que só se consolida a partir da modificação das formas de dominação sobre a produção, a disseminação e a utilização do conhecimento: "É a hibridização das ciências com o campo dos saberes 'tradicionais', populares e locais" (LEFF, 2000, p. 29). Sendo assim, o diálogo que produz o saber ambiental da forma como deve ser é aquele por meio do qual o

educador expõe seus saberes para serem compartilhados e discutidos pelos educandos – e não apenas aceitos por estes –, é aquele que indaga sobre os saberes do aprendiz, que cria situações apropriadas para a interação sem dominação, é aquele que produz um novo conhecimento dentro do próprio processo discursivo e a partir da capacidade perceptiva de cada um de seus interlocutores.

Diferente da educação escolar, onde há um tempo relativamente muito maior para se investigar sobre os educandos, a IA se mostra como uma situação na qual o educador se depara com sujeitos que muito provavelmente nunca viu na sua vida e incertos no sentido de não haver a possibilidade de traçar perfis exatos com antecedência. Isto mostra que não há apenas a possibilidade relativa ao diálogo verdadeiro na IA, mas também uma necessidade. Uma vez que a IA é uma atividade recreativa e que deve causar certo prazer aos visitantes, é preciso que o intérprete conheça seus interesses e necessidades para que não torne a atividade algo chato, entediante e inseguro no caso de necessidades relativas à saúde dos participantes — o intérprete deve estar atento aos visitantes com alergias específicas ou necessidades especiais relacionadas à utilização de banheiros, por exemplo.

Aos intérpretes, é cabível indicar que planejem, sim, o que e sobre o que irão falar. Em primeiro lugar, entende-se a necessidade de que se assegurem que não terão dificuldades pedagógicas ou em relação à conservação do lugar e, assim sendo, é preciso que elaborem um discurso bastante persuasivo neste sentido. Em segundo, indica-se que se preparem para ouvir os sujeitos, indagarlhes, e motivar o grupo para que converse sobre os assuntos de seus interesses e maneiras de enxergar o mundo. Por último, é importante que o intérprete reflita muito sobre sua prática e procure evitar a imposição de seus saberes e de verdades absolutas, ou seja, que persuada os visitantes para além dos comportamentos desejados no lugar da atividade.

A formação dos profissionais é importante e essencial para qualquer atividade que vise eficiência no alcance de seus objetivos e, sendo assim, a capacitação adequada dos intérpretes ambientais é algo determinante para o futuro sustentável desejado pela sociedade contemporânea. Esta intervenção formativa deve ocorrer de maneira bastante objetiva e levar em consideração tanto os aspectos positivos quanto as deficiências que os profissionais da IA demonstram possuir. Neste sentido, é pertinente que se entenda as características que poderão aumentar a eficiência da IA, independentemente do contexto no qual ela esteja

sendo executada, para que, assim, se possa realizar um trabalho extensivo de caracterização das situações educativas deste tipo, visando o planejamento de intervenções adequadas. Pensa-se que, a partir desta caracterização, seria possível inferir a respeito de quais perfis de audiência seriam mais atingidos, da abrangência da atividade, do grau de informalidade, de quais objetivos estariam sendo alcançados, etc..

Este trabalho trouxe uma construção inicial sobre como as atividades interpretativas poderiam ser caracterizadas, ou mesmo avaliadas. Tentouse deixar claro que a análise do conteúdo das falas dos intérpretes pode revelar informações importantes sobre sua atividade, informações estas que serviriam de subsídio para a otimização da IA realizada. Ao se considerar a fecundidade dos resultados expostos, acredita-se que o instrumento utilizado aqui, para a caracterização da atividade executada por um dos intérpretes do PEMG, possa servir de ponto de partida para o desenvolvimento de uma eficiente ferramenta de análise das atividades de IA. Em primeiro lugar, devem ser usados como referência muitos outros trabalhos importantes da área - deixados aqui de lado pela falta de tempo e recursos - para uma construção mais sólida e abrangente dos aspectos a serem analisados em uma comunicação interpretativa. Em segundo, é preciso que se teste os pressupostos teóricos e os constructos deste trabalho de maneira empírica, no sentido de validá-los de acordo com o lugar que se deseja aplicar a caracterização - uma vez que a grande maioria dos referenciais provém de produções estrangeiras.

Ressalta-se a importância de se ater a determinadas mensagens com o objetivo de caracterizar e planejar atividades de IA. As mensagens comportamentais, atitudinais, consequenciais, autocontrolacionais e imperativas, têm o intuito de persuadir os sujeitos para a realização de um comportamento desejado, o que é de muita importância para a IA à medida que os lugares onde ela acontece devem ser protegidos contra a ação excessivamente degradadora de seus visitantes. No entanto, foi possível perceber, também, que muito do corpo teórico sobre a IA se distancia do bloco educacional transformador, sendo que os resultados valorizados para a atividade acabam muitas vezes se limitando à persuasão dos indivíduos com comportamentos ditos como ambientalmente corretos. Sendo assim, para que a IA possa ser caracterizada com relação à sua função educacional mais ampla, é preciso ainda definir os índices a serem identificados e que denotam sua

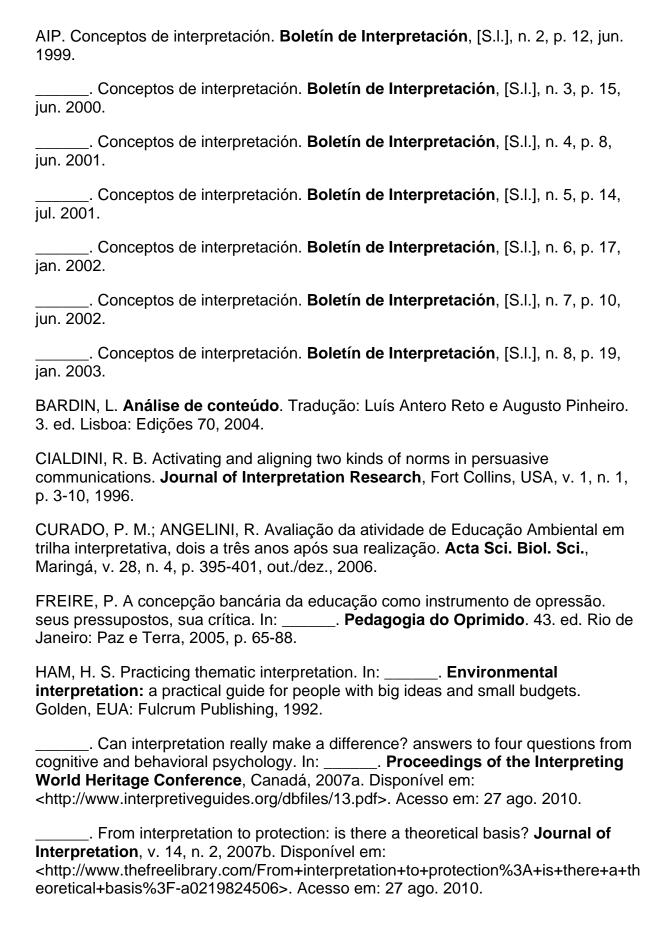
qualidade transformadora, emancipatória e crítica. Estes índices provavelmente tenham a ver com o diálogo verdadeiro descrito por Freire (2005), ou seja, deverão ser características discursivas identificáveis no *corpus* e que apontem uma relação *não bancária* entre o intérprete ambiental e os visitantes.

Para além do que foi dito, é preciso vislumbrar também outras possibilidades e âmbitos de caracterização da IA realizada, afinal deve-se admitir que não são apenas os conteúdos das mensagens que têm influência sobre as atitudes e o comportamento humano, mas há uma complexidade de elementos realizando esta função, elementos estes que podem e que não podem ser previstos e modificados pelos planejadores das atividades — como é o caso da infraestrutura do local da IA, da beleza cênica gerada pelos recursos, dos aspectos novidadeiros, da organização da equipe de trabalho entre si e para com os visitantes, da descontração dos funcionários, dentre muitos outros elementos possíveis imagináveis e não imagináveis.

É importante que haja cada vez mais pesquisadores empenhados em estudar a aprendizagem em ambientes de natureza conservada, pois, além de este ser um campo de pesquisa vasto e relativamente pouco explorado ao se ter a educação escolar como referência, todos somos contemporâneos de uma época de crescentes crises ambientais em que as pessoas estão cada vez mais distantes do não humano<sup>3</sup> – isto sem contar nas mais ricas e variadas possibilidades deste tipo de aprendizagem em um país tão biodiverso e que ainda detém muitas áreas verdes conservadas, como é o caso do Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É possível que se refira à natureza, ou aos ambientes naturais (expressão, inclusive, diversas vezes cunhada ao longo deste trabalho), entretanto, o que é natural afinal? Podemos considerar o mundo humano como não natureza, ou seja, o artificial não faz parte da natureza? Por esta razão o uso do termo "não humano" ao invés de "natural".

# **REFERÊNCIAS**



- HAM, H. S. KRUMPE, E. E. Identifying audiences and messages for nonformal environmental education a theoretical framework for interpreters. **Journal of Interpretation Research**, Fort Colins, USA, v. 1, n. 1, p. 11-23, 1996.
- LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JR., A. Interdisciplinaridade em ciências ambientais. São Paulo: Signus, 2000.
- LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1473-1494, set./dez. 2005.
- \_\_\_\_\_. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- MORAES, R. GALIAZZI, M. do C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007. 224 p.
- MUNRO, J. K.; MORRISON-SAUNDERS, A.; HUGHES, M. Environmental interpretation evaluation in natural areas. **Journal of Ecotourism**, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em:
- <a href="http://researchrepository.murdoch.edu.au/1774/1/2008environmentalinterpretation.p">http://researchrepository.murdoch.edu.au/1774/1/2008environmentalinterpretation.p</a> df>. Acesso em: 31 out. 2010.
- PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- PROJETO DOCES MATAS/GRUPO TEMÁTICO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL. **Manual de introdução à interpretação ambiental**. Belo Horizonte, 2002.
- PEDRINI, A. G. Ecoturismo, interpretação e educação ambientais: consensuando conceitos. In: ECOUC, 2., 2007, Itatiaia. **Anais...** S.I.: s.n., 2007. Disponível em <a href="http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo66.pdf">http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo66.pdf</a>>. Acesso em 20 abr. 2010.
- SATO, M. Educação ambiental. São Carlos: RiMa, 2002.
- VIGOTSKY, L. S. Interação entre aprendizado e desenvolvimento. In: \_\_\_\_\_. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994. p. 103-119.
- YOUNGENTOB, K. N.; HOSTETLER, M. E. **Environmental interpretation:** how to communicate persuasively. 2003. Disponível em: <a href="http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/UW/UW18200.pdf">http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/UW/UW18200.pdf</a>>. Acesso em: 13 set. 2010.

# **ANEXOS**

#### ANEXO A

Definições de Interpretação publicadas no periódico Boletín de Interpretación

#### Autor 1 - Freeman Tilden

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 2, p. 12, jun. 1999.

"A interpretação é uma atividade educativa que pretende revelar significados e interrelações através do uso de objetos originais, por um contato direto com o recurso e
por meios ilustrativos, não se limitando a dar uma mera informação dos fatos." (Esta
foi a primeira definição "acadêmica" da interpretação, e não esteve isenta de
polêmica pelo título que recebeu: "uma atividade educativa..." O emprego do termo
"educativa" prestou-se a muitas confusões, posto que em países anglo-saxões o
educativo leva a pensar em escolas e em um marco curricular. Mais tarde, o próprio
Freeman Tilden reconheceu este fato, e, assim, comentou em uma de suas últimas
conferências (em 1975): o que eu havia querido dizer era que "a interpretação é uma
atividade recreativa...", e que iria colocar desta forma em seu livro se fizesse uma
revisão).

## Autor 2 – Divisão de Bosques e Parques de Massachusetts

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 2, p. 12, jun. 1999.

"A interpretação é uma atividade educativa que revela aos visitantes os recursos naturais e culturais, a gestão dos recursos e os elementos recreativos de um bosque, um parque, etc., de uma forma emocionante e provocativa, de modo que incremente o desfrute deste público e sua apreciação pelo lugar."

#### Autor 3 – Don Aldridge

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 3, p. 15, jun. 2000.

"A interpretação é a arte de explicar o lugar do homem em seu meio, com o fim de incrementar a consciência do visitante acerca da importância dessa interação, e despertar nele um desejo de contribuir para a conservação do ambiente."

### Autor 4 – Countryside Commission for Scotland

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 3, p. 15, jun. 2000.

"A interpretação é a arte de explicar ao público a característica de um lugar, especialmente aos visitantes casuais, de forma que tomem consciência do significado do lugar que visitam e desenvolvam o desejo de conservá-lo."

## **Autor 5 – Countryside Commission (Inglaterra)**

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 4, p. 8, jun. 2001.

"A interpretação é o processo de desenvolver o interesse, o desfrute e a compreensão do visitante por uma área mediante a explicação de suas características e suas inter-relações."

### Autor 6 – Queensland National Parks and Wildlife Service (Austrália)

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 4, p. 8, jun. 2001.

"A interpretação é o processo de estimular e alertar a apreciação nos visitantes por seu patrimônio natural e cultural, ademais de comunicar-lhes os ideais e as práticas de conservação."

# Autor 7 – Yorke Edwards (Canadá)

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 5, p. 14, jul. 2001.

(Atenção a esta definição, é uma das mais sucintas e, talvez, mais precisas que já foram formuladas). "A interpretação possui quatro características que fazem dela uma disciplina especial: é comunicação atrativa; oferece uma informação breve; é realizada na presença do objeto em questão; e seu objetivo é a revelação de um significado."

## Autor 8 – Peak National Park Study Centre (Grã-Bretanha)

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 5, p. 14, jul. 2001.

"A interpretação explica o lugar a seus visitantes, não só pelos fatos, mas para que as pessoas estabeleçam conexões pessoais com as ideias que lhes são apresentadas. O resultado final da interpretação deve ser um estado de consciência e um desejo de contribuir para a conservação do patrimônio. Entretanto, a interpretação não é o mesmo que dar informações, a educação ambiental, decidir o que é que as pessoas "deveriam" apreciar de um lugar, ou a obtenção de apoio público para alcançar os objetivos da gestão." (Nota dos editores: ao nosso modo de ver, dizer que a interpretação "não é o mesmo que" não significa que não possa estar "incluída em", ou que não possa "abarcar esses aspectos".)

## Autor 9 – Tim Merriman (EEUU)

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 6, p. 17, jan. 2002.

"A interpretação é a disciplina dedicada ao estudo e à prática da comunicação com o público acerca dos recursos naturais e culturais."

#### Autor 10 – Bob Peart (Canadá)

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 6, p. 17, jan. 2002.

"A interpretação é um processo de comunicação desenhado para revelar ao público significados e inter-relações de nosso patrimônio natural e cultural, através da sua participação em experiências de primeira mão com um objeto, artefato, paisagem ou lugar."

#### Autor 11 - Paul Risk

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 7, p. 10, jun. 2002.

"A interpretação, seja através de falas ou por outros meios, é exatamente o que a palavra quer dizer: a tradução da linguagem técnica e, muitas vezes, complexa do ambiente, para uma forma não técnica – sem, por isso, perder seu significado e precisão – com o fim de criar no visitante uma sensibilidade, consciência, entendimento, entusiasmo e compromisso." Seguramente a frase termina melhor com "para com o patrimônio que é interpretado").

### Autor 12 – Rideout-Civitarese, Legg e Zuefle

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 7, p. 10, jun. 2002.

"A interpretação é uma atividade de comunicação desenhada para melhorar a qualidade da experiência recreativa do visitante, e para inspirar, de uma forma agradável, uma maior apreciação pelo recurso."

#### Autor 13 - John MacFarlane

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 8, p. 19, jan. 2003.

"A interpretação é o processo de comunicação que pretende que o visitante descubra o significado de coisas, lugares, pessoas e acontecimentos. É mais que informação, é mais que educação... Implica ajudar as pessoas a mudar a forma que veem a elas mesmas e ao mundo, através de uma maior compreensão de si mesmas e do mundo que lhes rodeia."

#### Autor 14 – Miguel Delibes de Castro

AIP. Conceptos de interpretación. **Boletín de Interpretación**, [S.I.], n. 8, p. 19, jan. 2003.

"A interpretação consiste em ajudar a apaixonar... O patrimônio natural e cultural precisa ser querido. Nesse sentido, não se deve perturbar os intérpretes ao rotulálos de delatores, de espécies de casamenteiros ocupados em desvendar ao visitante os mais secretos atrativos, as mais dissimuladas virtudes, do espaço – parque natural, conjunto histórico, ecomuseu... – que interpretam."