



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

MEIRE CRISTINA DA SILVA

**TRILHA DAS SENSações PARA DEFICIENTES VISUAIS  
NO JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA-PR**

LONDRINA

---

2016

MEIRE CRISTINA DA SILVA

**TRILHA DAS SENSações PARA DEFICIENTES VISUAIS  
NO JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA-PR**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Geociências da Universidade Estadual de  
Londrina como requisito parcial para a  
obtenção do título de bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>: Eloiza Cristiane  
Torres

LONDRINA  
2016

MEIRE CRISTINA DA SILVA

## **TRILHA DAS SENSações PARA DEFICIENTES VISUAIS NO JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA-PR**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Geografia.

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eloiza Cristiane Torres  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luzia Saito Tomita  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof. Dr. Prof<sup>o</sup> Dr. Ricardo Lopes Fonseca  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 02 de março de 2016.

## *DEDICATÓRIA*

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me sustentou até aqui, ao meu marido e minha família, incluindo os genros, que colaboraram com a pesquisa de campo e me deram todo o suporte para o seu cumprimento, a minha orientadora por sua atenção, dedicação e paciência com as quais me conduziu para que tudo isso se tornasse realidade.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, razão da minha existência, por estar presente em todos os momentos de minha vida, me conduzindo e me orientando segundo Sua Infinita Sabedoria.

Aos meus pais Paulo e Cleusa que me trouxeram ao mundo e me ensinaram todos os valores pra que pudesse chegar até aqui.

Ao meu marido Edson Miguel pela paciência e amor a mim dedicados ao longo dessa caminhada e pelo apoio na concretização desse sonho.

Aos meus irmãos, Mirian, Mara, Paulinho e Ivan por fazerem parte da minha vida e por me mostrarem todos os dias o valor da união e do amor estabelecido por Deus.

Às minhas filhas Izabella e Gabriella, e aos genros Ozeias e Felipe, pelo amor e apoio a mim dispensados e por aceitarem fazer parte integrante da pesquisa de campo, deixando-se vender para que eu pudesse ter parâmetros de comparação de sensibilização do espaço/natureza entre pessoas que enxergam e deficientes visuais, enriquecendo muito o trabalho.

À minha orientadora Eloiza Cristiane Torres, que me sugeriu o tema da pesquisa e me orientou brilhantemente, possibilitando uma experiência incrível e libertadora.

Aos meus grandes e eternos amigos Eduardo Oliveira, Mayara Moraes, Rosana Campos, Claudinéia E. Oliveira, Viviane Capra, por fazerem parte de minha vida e por me apoiarem em todos os momentos.

A todos os meus amigos da turma de Geografia 2007, período noturno, presentes nos melhores e mais divertidos momentos de nossas vidas, os quais ficarão para sempre na memória.

Aos amigos e companheiros do Laboratório de Arranjos Territoriais (Latec), que participaram diretamente da minha formação, e que me ensinaram muito nos debates e colóquios durante os dois anos de convivência diária.

Ao João das Águas por ter me recebido no Jardim Botânico, e por ter ouvido minha proposta com atenção, alegria e entusiasmo, indicando de imediato o melhor lugar para a implantação da trilha das sensações para deficientes visuais, acreditando e incentivando a realização desse trabalho. Sem sua ajuda, nada disso teria sido possível.

A Lourdes, e aos deficientes visuais Sebastião e Celso, que gentilmente concordaram em fazer parte dessa pesquisa, e com sua alegria e desprendimento, realizaram a trilha, abrilhantando e dando real sentido à proposta desse trabalho, vocês foram demais!!

Muito Obrigada!

*Aceitar o diferente é entender que aprendemos com o outro e que suas limitações podem ser o princípio da libertação da nossa mente, para que o pré-conceito não nos cegue ao ponto de não enxergarmos que a maior deficiência está na alma e não no físico ou na mente. Só assim, poderemos enxergar além do que os olhos podem ver!*

*Meire Cristina da Silva*

SILVA, Meire Cristina. **Trilhas das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico de Londrina-PR**. 2016. Folhas:86 . Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 01 de Fevereiro de 2016.

## RESUMO

O objetivo dessa pesquisa é proporcionar ao deficiente visual, nesse caso o cego, a inclusão social por meio da criação de uma trilha das sensações para que este possa ser preparado para ter um contato direto com a natureza, podendo experienciar na prática não só o conhecimento do espaço, como também, de exercer o direito ao lazer como qualquer outra pessoa sem necessidades especiais, fazendo uso consciente dos sentidos remanescentes, proporcionando uma melhoria em sua qualidade de vida. A priori o projeto da trilha seria para o Parque Arthur Thomas, porém, devido às dificuldades de acesso, e à degradação do parque, optou-se por sua realização no Jardim Botânico de Londrina, onde há maiores possibilidades de implantação, por ser um local ainda em construção, mais plano e de fácil acesso. Há que se ressaltar que ainda não há um preparo para que se possa receber esse tipo de público nos parques ecológicos, pois, não há verbas para viabilização da trilha, nem para contratação de pessoas capacitadas para conduzir os deficientes visuais, além disso, nas escolas, os professores precisam ser melhores capacitados para lidar com o cego em sala de aula e fora dela, o que reforça a importância da educação ambiental e da geografia como instrumentos na construção do conhecimento, bem como da educação especial e inclusiva como base para a conquista da cidadania. Diante do exposto, além do levantamento bibliográfico, a pesquisa foi dividida em três etapas, o trabalho de campo para reconhecimento do local e delimitação da área escolhida para a trilha, a trilha com pessoas videntes que fizeram o trajeto com os olhos fechados e por último a realização do percurso da trilha com os deficientes visuais. A realização dessa pesquisa proporcionou novos conhecimentos, principalmente em como lidar com o cego, como conduzi-lo e enxergá-lo como uma pessoa que deve ser perfeitamente inserida em todos os segmentos da sociedade, além do direcionamento para pesquisas futuras.

**Palavras-chave:** Inclusão; Cidadania; Cego; Geografia; Trilhas

SILVA, Meire Cristina. **Trails Sensation for the Blind in the Botanical Garden Londrina-PR**. 2016 Leaves: 86. Work Completion of course ( Diploma in Geography ) - State University of Londrina, Londrina, February 1, 2016

### **ABSTRACT**

The purpose of this survey is to help the visually impaired, in this case the blind, social inclusion through the creation of a trail of sensations in that it can be prepared to have direct contact with nature and may experience in practice not only the knowledge of space, as also, to exercise the right to leisure as any other person without special needs, making conscious use of the remaining senses, providing an improvement in their quality of life. A priori the threshing would be to design the Park Arthur Thomas, however due to the difficulties of access, and the degradation of the park, we opted for its realization in the Botanical Garden of Londrina, where there are greater possibilities for deployment, for being a location still in construction, more plan and easy access. It is worth noticing that there is not yet a preparation to receive this type of public in ecological parks, because there is no money for the rescue of threshing, nor for recruitment of skilled people to lead the visually impaired, in addition, in schools, teachers need to be better trained to deal with the blind in the classroom and beyond, which reinforces the importance of environmental education and geography as instruments in the construction of knowledge, as well as special education and inclusive society as a basis for the conquest of citizenship. In view of the exposed, besides the bibliographical survey, the research was divided into three stages, the field work for recognition of location and delimitation of the area chosen for the threshing, the separator with people seers that made the track with the eyes closed and finally the completion of the path of the track with the visually impaired. The realization of this research has resulted in new knowledge, mainly how to deal with the blind, such as lead it and stop seeing it as a person who must be perfectly inserted in all segments of society, besides the routing for future research. .

**Keywords:** Inclusion; Citizenship; Blind; Geography; Trails

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Mapa de localização do Jardim Botânico de Londrina.....	51
<b>Figura 2</b> – Mapa de localização dos atrativos do Jardim Botânico de Londrina.....	52
<b>Figura 3</b> – Mapa com a delimitação da área da Trilha das Sensações.Jardim Botânico de Londrina.....	56
<b>Figura 4</b> – Escadas no percurso da trilha interpretativa do Jardim Botânico.....	58
<b>Figura 5</b> – Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico.....	59
<b>Figura 6</b> – Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico – Edson.....	61
<b>Figura 7</b> – Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico – Ozéias....	62
<b>Figura 8</b> – Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico – Izabella...	63
<b>Figura 9</b> – Como conduzir um deficiente visual.....	65
<b>Figura 10</b> – Celso identifica cipó na trilha.....	67
<b>Figura 11</b> – Celso usa bengala para ter noção da altura da árvore.....	68
<b>Figura 12</b> – Celso no final da trilha.....	69
<b>Figura 13</b> – Sr. Sebastião inicia a trilha das sensações.....	70
<b>Figura 14</b> – Sr. Sebastião identifica possível envelhecimento da árvore.....	71
<b>Figura 15</b> – O que deve fazer o guia quando há uma passagem estreita, e só cabe uma pessoa.....	72
<b>Figura 16</b> – Sebastião no final da trilha.....	73

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	14
1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEITO E HISTÓRIA.....	15
1.1.1 Educação Ambiental: Diretrizes.....	22
1.1.2 Educação Ambiental e a Geografia.....	25
<b>2. EDUCAÇÃO ESPECIAL</b> .....	28
2.1 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	32
2.1.1 Educação Especial e Inclusiva.....	35
2.2 TIPOS DE DEFICIÊNCIAS.....	38
2.2.1 Deficiência Visual.....	40
2.3 Orientação e Mobilidade.....	42
2.4 A IMPORTÂNCIA DA GEOGRAFIA NA ESCOLA E A UTILIZAÇÃO DE TRILHAS PARA DEFICIENTES VISUAIS.....	45
<b>3. TRILHA DAS SENSações PARA DEFICIENTES VISUAIS NO JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA</b> .....	51
3.1 O TRABALHO DE CAMPO.....	53
3.2 TIPOS DE TRILHAS.....	56
3.2.1 Andando na trilha das sensações.....	58
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	74
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	77

## INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios da Educação Especial nas escolas na atualidade é ter um atendimento educacional especializado que de conta de atender as necessidades dos alunos com deficiência. O Ministério da Educação criou no ano de 2007 cartilhas e cursos de formação continuada à distância para capacitação dos professores da rede pública de ensino, porém, há muito o que fazer.

Na prática, alunos com necessidades especiais, apesar de integrados não estão totalmente incluídos, é preciso deixar o pré-conceito de lado e enxergar que suas limitações não os impedem de ter uma vida normal, e que estes tem os mesmos direitos e deveres que qualquer outro ser humano, logo, estão em plena capacidade de desenvolvimento de suas funções físicas, intelectuais ou motoras.

A Educação Especial e Inclusiva deve acolher esses deficientes, de forma que possam interagir com outros alunos, se adaptando aos conteúdos e a rotina da sala de aula. Para tanto, a Educação Ambiental e a Geografia, com seus instrumentos pedagógicos podem auxiliar no processo de independência desse deficiente. A interdisciplinaridade é de extrema relevância nesse processo.

Sabe-se que, a Educação Ambiental é fundamental nos dias atuais, principalmente para que a sociedade seja sensibilizada e aprenda a lidar com a natureza de forma responsável e sustentável. Essa ação pode ocorrer dentro e fora de sala de aula, ensinando coisas simples como: não jogar coisas no chão, reciclar materiais, separar o lixo, cuidar da natureza, não desperdiçar água.

Quanto a Geografia, esta, pode ensinar como identificar os fenômenos espaciais e como estes ocorrem e se organizam, podendo assim ter mais noção da interação entre homem e natureza. No entanto, vive-se em uma sociedade capitalista em que o consumo desenfreado leva a priorizar aquilo que traz satisfação financeira e pessoal, e, por vezes acaba-se esquecendo do que a natureza pode proporcionar e o quanto se pode destruí-la com tanto egoísmo.

Entender o espaço no qual se vive é fundamental, pois traz a sensibilidade e o desejo de preservá-lo, valorizá-lo e (re) conhecê-lo de forma que se pense o meio ambiente como prioridade à sobrevivência, porém, quando se tem alguma

deficiência, neste caso a cegueira, fica mais difícil de compreender essas questões tão importantes.

Sendo assim, como objetivo central do trabalho tem-se o desenvolvimento da Educação Especial para todos, por meio da proposta da implantação de uma trilha de sensações que pode ser criada e aprimorada de forma inclusiva.

Pensando nisso, e fazendo uma ponte entre Educação Especial e Inclusiva, com a Educação Ambiental e a Geografia, desenvolveu-se a ideia de criar uma trilha ecológica das sensações no Jardim Botânico de Londrina, em que o deficiente visual, neste caso o cego, possa ter um contato direto com a natureza, possibilitando o uso consciente dos sentidos remanescentes como, tato, olfato, paladar, audição, pra se orientar e se locomover com mais segurança, liberdade e independência.

Essa trilha pode possibilitar ao deficiente visual experienciar na prática tudo o que aprendeu somente em teoria, fazendo com que este se sinta incluído na sociedade e aos espaços de lazer em ambientes naturais outrora tão distantes de sua realidade.

Em Londrina há vários pontos turísticos onde se pode ter contato direto com a natureza, como o Parque Arthur Thomas, o Lago Igapó, e o Jardim Botânico. A princípio pensou-se no Parque Arthur Thomas, porém, devido à degradação do local, tornou-se inviável para uma possível implantação da trilha, mesmo porque o Parque passa por dificuldades financeiras e depende de recursos federais para melhoria do local. Diante do exposto, optou-se pelo Jardim Botânico, por se tratar de um projeto ainda em andamento, portanto com mais possibilidade de implantação.

O Jardim Botânico é de fácil acesso, com linha de ônibus própria, e é bastante plano, o que facilita a implantação da trilha para deficientes visuais, já que é preciso pensar primordialmente em sua segurança. Para a trilha foi delimitada uma pequena área, bem plana, sem muitos obstáculos, porém, com grande quantidade de vegetação, proporcionando contato direto com a natureza, o que será devidamente evidenciado no capítulo três.

Esta pesquisa consiste em três capítulos, sendo o primeiro introdutório, em que aborda-se questões importantes sobre Educação Ambiental com seus conceitos e histórico, Educação Ambiental e suas diretrizes, e Educação Ambiental e a Geografia, bem como os instrumentos pedagógicos que norteiam a construção do conhecimento.

O segundo capítulo envolve a Educação Especial, a História da Educação Especial, a Educação Especial e Inclusiva, os Tipos de Deficiências, Deficiência Visual, Orientação e Mobilidade e a Importância da Geografia na Escola e a Utilização de Trilhas para Deficientes Visuais, bem como seus desdobramentos e aplicações.

O terceiro capítulo traz o relato da experiência vivenciada na Trilha das Sensações no Jardim Botânico de Londrina e a proposta da sua implantação, não só como meio de lazer para o cego, mas como instrumento pedagógico de ensino e aprendizagem, trazendo a importância do Trabalho de Campo, os Tipos de Trilhas que podem ser implantadas, e por fim a realização do percurso da Trilha das Sensações com as pessoas sem deficiência visual e com os deficientes visuais que colaboraram com essa pesquisa, para que também se pudesse ter parâmetros de comparação quanto a utilização dos sentidos remanescentes.

## 2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Numa sociedade capitalista, falar em Educação Ambiental é desafiador, já que o consumo desenfreado faz com que o indivíduo, em grande parte, pense mais nele e em seu bem estar pessoal do que no coletivo.

Quando falamos de uma sociedade de consumo, temos em mente algo mais que a observação trivial de que todos os membros dessa sociedade consomem; todos os seres humanos, ou melhor, todas as criaturas vivas “consomem” desde tempos imemoriais. O que temos em mente é que a nossa é uma “sociedade de consumo” no sentido, similarmente profundo e fundamental, de que a sociedade dos nossos predecessores, a sociedade moderna nas suas camadas fundadoras, na sua fase industrial, era uma “sociedade de produtores”.[...] A maneira como a sociedade atual molda seus membros é ditada primeiro e acima de tudo pelo dever de desempenhar o papel de consumidor. A norma que nossa sociedade coloca para seus membros é a da capacidade e vontade de desempenhar esse papel. (Bauman, 1999, p.75)

Diante do exposto, como pensar o meio ambiente como algo sustentável e politicamente correto, já que os valores construídos a partir da coletividade não tem a força necessária para mudar esse quadro preocupante que é preservar e assegurar às gerações futuras um ambiente saudável, com todos os recursos imprescindíveis à sobrevivência humana.

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

Faz-se necessário que haja cada vez mais uma sensibilização da população no que tange à preservação do meio ambiente, pois não se trata apenas de cuidar daquilo que está à sua volta e sim de entender que essa relação existente entre homem e natureza vai além do simples ato de coexistir. Uma coisa não caminha sem a outra, do contrário, estaríamos fadados ao fracasso total.

A sensibilização pode ser desenvolvida através da vivência ou da experiência. Considera-se um indivíduo sensibilizado quando se emociona pelo objeto e, através das informações recebidas, redireciona (repensa) suas atitudes e ações de forma a manter o equilíbrio sincrônico do meio em que vive. Para tanto, é importante ressaltar que sensibilizar é cativar os participantes para que suas mentes se tornem receptivas às informações a serem transmitidas posteriormente, sendo esta a primeira etapa a ser implementada num processo de sensibilização. (TORRES, et al, 2011, p.212)

É claro que o homem tem grande responsabilidade no mau uso dos recursos naturais, que podem sim acabar devido à exploração excessiva, porém, se houver um trabalho em conjunto, envolvendo as esferas políticas, administrativas, a sociedade civil, as instituições de ensino, pode-se chegar a um denominador comum, em que se trabalhe em favor da coletividade e da natureza, proporcionando um ambiente perfeitamente sustentável.

Tendo em vista o quadro de degradação ambiental que vive-se atualmente, é essencial que se pense a Educação Ambiental de forma que esta contemple todas as necessidades do ser humano e do ambiente em que se vive. Todas as conferências já realizadas ao redor do mundo como a de Estocolmo, a de Tbilisi, a Eco 92 e a Rio 92, as quais serão mencionadas no decorrer dessa pesquisa, trouxeram soluções, melhorias, porém, trata-se de um esforço diário, de uma luta constante, e isso nos mostra o quanto estamos longe de alcançar esse objetivo.

A preocupação com o esgotamento dos recursos naturais do planeta faz parte da programação da maioria dos noticiários, o que acarreta uma maior discussão sobre os problemas ambientais. Essas discussões são fortalecidas com a divulgação e publicação de pesquisas que trazem informações sobre a preocupação com o meio ambiente. (SILVA, 2014. p. 2)

Vale ressaltar, que a Educação Ambiental está prevista na Constituição Brasileira de 1988, artigo 255, inciso 1º e que esta deve ser incorporada à todos os níveis de ensino, inclusive para pessoas que não tem escolarização, ou seja, a Educação Ambiental deve ser assegurada a todos os cidadãos, sem distinção de classe, gênero e idade, inclusive se for um indivíduo com alguma deficiência.

A Educação Ambiental deve ser encarada como uma das principais ações de mudança de comportamento, e como um instrumento essencial de combate à degradação do Meio Ambiente, assim, pode-se ter um desenvolvimento econômico e social pautado na preservação desse meio. Ter qualidade de vida depende da consciência e do esforço de todos.

## 2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEITO E HISTÓRIA

O mundo vem passando por grandes transformações ao longo dos séculos, as mudanças no cenário mundial, principalmente as guerras e a Revolução Industrial, que ocorre entre os séculos XVIII e XIX, trouxeram preocupações com a

degradação do Meio Ambiente, as guerras trazendo a devastação que assolou muitas nações, a Revolução Industrial com suas novas relações de trabalho, nesse cenário, troca-se a manufatura pela máquina fazendo o homem repensar sua interação com a natureza, mudando a dinâmica das cidades, causando uma sobrecarga em muitos ambientes naturais.

A implantação de mais e mais indústrias, além de aumentar excessivamente o consumo, aumentou consideravelmente a exploração dos recursos naturais para dar conta da demanda, conseqüentemente, poluindo muito mais e emitindo uma quantidade maior de CO<sub>2</sub> (Gás Carbônico) aumentando sua concentração na atmosfera.

A partir dessa realidade, os países mais industrializados começam a procurar soluções para se pensar em um meio ambiente ecologicamente sustentável. Em 1968 surge na Itália o Clube de Roma, formado por um grupo de físicos, políticos, industriais e cientistas, que tinham como maior preocupação o desenvolvimento sustentável. Mais tarde, esse grupo acabou despertando o interesse por parte de outras autoridades, que culminou na Conferência de Estocolmo na Suécia em 1972, depois em tantas outras, como será evidenciado à seguir.

Segundo Sato (2002. p. 23-24) “A Conferência de Estocolmo”, Suécia (1972) ampliou a definição do conceito de Educação Ambiental a outras esferas do conhecimento, a partir daí, a Conferência de Tbilisi, Geórgia (1977), definiu a Educação Ambiental como,

[...] um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

Portanto, percebe-se que é necessário a junção de vários fatores imprescindíveis à implantação da Educação Ambiental, tendo em primeiro plano a sensibilização da população, do ser humano para essa problemática, sem a qual esse projeto estaria fadado ao fracasso, ou seja, é preciso conhecer melhor e sistematicamente, identificando tudo o que compõe o meio em que vive, pra depois entender que o homem é o principal responsável pela preservação do meio ambiente, cabe a ele assegurar que os recursos naturais sejam preservados de modo que as gerações futuras possam desfrutar de um mundo com mais qualidade,

desenvolvendo assim a sustentabilidade, assegurando os direitos de todo o cidadão de viver num mundo melhor, com mais qualidade de vida.

Reconhecemos que as gerações mais jovens são os guardiões do futuro, e que é necessário melhorar a qualidade e o acesso à educação para além do nível primário. Nós, portanto, resolvemos dotar nossos sistemas educacionais de meios para preparar melhor os jovens para a promoção do desenvolvimento sustentável, nomeadamente através de uma melhor formação de professores, do desenvolvimento de currículos em torno da sustentabilidade; do desenvolvimento de programas escolares que abordem as questões ligadas à sustentabilidade; de programas de formação que preparem os estudantes para carreiras em áreas relacionadas com a sustentabilidade; e de uma utilização eficaz de tecnologias de informação e comunicação para melhorar os resultados da aprendizagem. Apelamos para uma maior cooperação entre escolas, comunidades e autoridades, em seus esforços para promover o acesso à educação de qualidade em todos os níveis. (DOCUMENTO FINAL DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2012, PARÁGRAFO 230).

De acordo com Sato (2002) o desenvolvimento da consciência ambiental, em nível internacional, pode ser traçado ao longo das duas última décadas, tendo início com as Conferências de Estocolmo, Suécia (1972) e Tbilisi, Geórgia (1977), originando assim, as primeiras manifestações dentro da Educação Ambiental.

Segundo a Declaração de Tbilisi (1977, p.1)

A educação ambiental deve abranger pessoas de todas as idades e de todos os níveis, no âmbito do ensino formal e não-formal. Os meios de comunicação social têm a grande responsabilidade de colocar seus enormes recursos a serviço dessa missão educativa. Os especialistas no assunto, e também aqueles cujas ações e decisões podem repercutir significativamente no meio ambiente, deverão receber, no decorrer da sua formação, os conhecimentos e atitudes necessários, além de detectarem plenamente o sentido de suas responsabilidades nesse aspecto.

Embora tenham sido criadas as devidas estratégias supra citadas para que a Educação Ambiental fosse devidamente inserida na sociedade, como algo primordial à existência humana, sabe-se que é bem mais complicado do que parece, muito embora a tecnologia esteja cada vez mais avançada, ainda há inúmeros lugares sem acesso à informação, ou seja, vive-se em um mundo globalizado em que as pessoas não tem o menor conhecimento do que acontece à sua volta, daí a importância de sensibilizá-las. De acordo com Torres *et al* (2011, p.12)

[...] Pessoas não sensibilizadas são, de certo modo, “indiferentes” à realidade que as cerca. Por outro lado, pessoas sensibilizadas são capazes de criar, recriar e

ir além; construir e reconstruir.

Os recursos aplicados nas pesquisas não são o suficiente para que haja mudanças significativas, apesar de terem sido criados programas educacionais e materiais de ensino, sabe-se que nem de longe conseguem suprir as necessidades, pois, faltam as ferramentas adequadas. Isso não quer dizer que não houve progressos, mas que existem inúmeras dificuldades e prioridades a serem ainda debatidas nacional e internacionalmente.

Para que a Educação Ambiental tenha êxito, faz-se necessário muito estudo, pesquisas, especializações, e que haja pessoas capacitadas e cursos superiores que possam dar mais suporte aos alunos e professores, estes, formadores de opinião, papel extremamente importante nos dias atuais e que tem o poder de formar cidadãos críticos e conscientes, exercendo a cidadania em toda a sua plenitude.

Nestes tempos em que a informação assume um papel cada vez mais relevante, ciberespaço, multimídia, internet, a educação para a cidadania representam a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação na defesa da qualidade de vida. Nesse sentido cabe destacar que a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável. (JACOBI, 2003, p.193)

É direito de todos não só ter acesso à informação, mas participar diretamente dos processos que envolvem a sociedade como um todo. O ser humano precisa deixar de ver a natureza apenas como um bem de consumo, que lhe traz lucro ou renda, e passar a ver a natureza como um bem vital à sua sobrevivência e das próximas gerações.

É a partir dessa relação com a natureza, que atitudes, valores e comportamentos são definidos. Desse modo, conhecer quais motivações geram atitudes positivas do indivíduo em relação ao meio ambiente e que preocupações são valorizadas por essas pessoas, são formas de estudar a relação entre o ser humano e a natureza, inserindo esta pesquisa como suporte e complemento a outras. (SILVA, 2014, p.3)

Segundo Torres (2013) outros encontros internacionais de Educação Ambiental foram realizados em todos os países pertencentes à Organização das Nações Unidas (ONU) e à Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Com a Carta de Belgrado, o mais importante documento instituído até hoje,

novas metas e objetivos são estabelecidos para a Educação Ambiental.

Sato (2002) relata que “A primeira definição internacional da Educação Ambiental foi adotada pela International Union for the Conservation of Nature (IUCN), 1971), que enfatizou os aspectos ecológicos da conservação”, da biodiversidade e dos seres vivos. Porém, a Educação Ambiental precisa ser entendida de forma mais ampla, por isso, surgiu a necessidade da interdisciplinaridade, ou seja, por se tratar de um assunto muito abrangente, que não só envolve o meio ambiente como um todo, mas também a relação do homem com meio, bem como as esferas políticas, sociais e econômicas. Portanto, seria impossível de ser estudada sob o ponto de vista de um só profissional.

Nesse contexto, o ambiente não pode ser considerado um objeto de cada disciplina, isolando outros fatores. Ele deve ser abordado como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos. A Educação Ambiental tem sido identificada como transdisciplinar, isto é, deve permear todas as disciplinas do currículo escolar. [...] (SATO, 2002, p.23-24)

Em Junho de 1992, a Conferência Das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e desenvolvimento, organizada pela ONU, foi realizada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, a ECO 92 E RIO 92, importante acontecimento para o Brasil, já que estabelecia a criação de projetos em Educação Ambiental.

A Rio 92 foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) que aconteceu no Rio de Janeiro no ano de 1992, onde foram discutidos temas ligados a mudanças climáticas, esta, representou um grande salto nas negociações, pois é a partir dela que são assinados acordos para a redução da emissão de gases, além de ficar claro que a participação dos países desenvolvidos nos efeitos nocivos ao meio ambiente é muito maior do que nos países em desenvolvimento. Essa conferência também resultou na negociação e assinaturas de documentos importantes que já haviam sendo pleiteadas nas décadas anteriores. Esses documentos foram:

- Agenda 21;
- Convenção da Biodiversidade;
- Convenção da Desertificação;
- Convenção das Mudanças Climáticas, Declaração de princípios sobre florestas;
- A Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento;

- Carta da Terra

Dos documentos acima citados, ressalta-se da Agenda 21, pois, teve o objetivo de estabelecer um conjunto de ações e políticas que deveriam ser implantados por todos os países participantes da conferência, no intuito de promover uma nova política de desenvolvimento tendo como premissa a responsabilidade ambiental, porém, esse documento, embora ratificado por todos, pode-se dizer que ainda não saiu do papel, considerando-se que não foi estipulado prazo para o seu cumprimento, culminando em certo descaso por parte da maioria dos países envolvidos, diferentemente do Protocolo de Kyoto (1997), que fixou metas específicas para a redução da emissão de gases poluentes causadores do efeito estufa.

O slogan da Agenda 21 Global é: “pense globalmente, aja localmente” e seu objetivo principal visou e ainda visa a mudança do padrão de desenvolvimento a ser praticado pela humanidade no século XXI, conciliando justiça social, eficiência econômica e equilíbrio ambiental ou Desenvolvimento Sustentável. Propõe que os diversos países do mundo tomem medidas para que no próximo século possa ser garantida a sustentabilidade das atividades humanas e principalmente que seja alcançada a melhoria da qualidade de vida para as atuais e futuras gerações. Trata de transformações culturais e de valores, estimulando a adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo. Identifica também problemas, propõe soluções e estima custos de investimento. Assim, enxerga-se o documento como um pacto ético entre os três principais setores da sociedade-governamental, civil e produtivo. (BARBOUR, 2003, p. 20)

Na sequência acontece em 2002 em Johannesburgo, na África do Sul a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS) também denominada Rio + 10, essa, preocupa-se diretamente com a interferência do homem no meio ambiente, para reforçar seu foco, utiliza-se dos documentos oficiais e da evolução das conferências anteriores.

A Rio + 10 ocorreu em Johannesburgo entre agosto e setembro de 2002. O propósito da conferência foi obter um plano de ação factível. Se olharmos o documento THE JOHANNESBURGO DECLARATION (2002), obtido nessa conferência, tendo em vista os princípios expressos no passado, vemos que há poucas novidades. No entanto, foram detalhados alguns objetivos dentre os princípios já conhecidos. (DINIZ, 2002, p.33)

Ainda de acordo com Diniz (2002, p. 33),

Destaca-se, pela primeira vez, os problemas associados à globalização, pois os benefícios e os custos a ela associados estão

distribuídos desigualmente. Aponta-se até mesmo o risco de a pobreza gerar a desconfiança nos sistemas democráticos, o que poderia provocar o surgimento de sistemas ditatoriais.

A Rio + 10 tem estabelecido como prioridade fornecer água potável e saneamento básico à toda a população, diminuindo significativamente a quantidade de pessoas sem acesso a esse bem tão vital à sobrevivência humana, principalmente nos países em desenvolvimento, onde os índices de desigualdade são gritantes, priorizando assim a qualidade de vida. Logo em seguida, acesso a energia, desde sua eficiência até seu uso renovável, procurando reduzir os subsídios.

Segundo Diniz (2002, p. 34)

No contexto brasileiro, uma discussão que retorna de tempos em tempos é o incentivo a fontes de energia renovável, das quais as mais citadas são as de etanol e de bio-diesel. A volta do etanol é dificultada pela eficiência dos atuais motores a gasolina e pela necessidade de subsídios a fim de tornar o seu uso compensador.

Por último, a conferência prevê que até 2020, tudo o que for produzido, seja quimicamente ou industrialmente, seja feito com responsabilidade ambiental, de forma que venha a diminuir os impactos causados não só à saúde, mas também ao meio ambiente, minimizando a poluição, conseqüentemente à emissão de gases do efeito estufa.

Espera-se a redução da perda de biodiversidade até 2010, a reversão da tendência de degradação de recursos naturais, a restauração de pesqueiros até 2015 e o estabelecimento de áreas marinhas protegidas até 2012. Ficou também estabelecido um empenho em se buscar maior acesso a mercados alternativos (por meio de blocos econômicos) com o fito de o país se desenvolver, em se diminuir subsídios às exportações e, em se promover um conjunto de programas, no prazo de dez anos, para incentivar o consumo e a produção sustentáveis. (DINIZ, 2002, p.34)

De acordo com o que já fora mencionado, percebe-se que a Rio + 10, pensa o presente fazendo uma volta ao passado, utilizando-se de elementos já existentes, ou seja, tenta resolver o que é urgente, fazendo uma avaliação do que já foi apresentado nas outras conferências, levando em conta o que deu certo e o que não saiu do papel para estabelecer suas reais prioridades de forma a contemplar as principais necessidades humanas e ambientais, para que haja um futuro sustentável.

Já a Rio + 20 é totalmente voltada para o desenvolvimento sustentável, ou seja, enfatiza o respeito com o meio ambiente, ou seja, há que se ter

responsabilidade ambiental, não só com a aplicação de novas tecnologias mas também com a gestão de todos os recursos, sejam eles renováveis ou não, e isso deve envolver todas as esferas, política, administrativa, e a sociedade de forma geral. Desenvolvimento Sustentável vai além de uma simples conceituação, ele

O tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da “sociedade de risco”. Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora. E também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade. (JACOBI, 2003, p. 192)

Santana (2012, p.33) aponta que a Declaração Final da Rio + 20,

[...] ressalta que o planeta terra e seus ecossistemas são a nossa casa. Afirma que só alguns países reconhecem os direitos da natureza em relação à promoção do desenvolvimento sustentável e que estão convencidos de que para que o planeta possa alcançar um equilíbrio justo entre as necessidades econômicas, ambientais e sociais das gerações presentes e futuras, é necessário promover a harmonia com a natureza.

Recentemente no Brasil foi realizada a IV Conferência Nacional do Meio Ambiente (CMNA), esta ocorreu de 24 a 27 de outubro de 2013, e reuniu empresários, governantes e a sociedade civil, no intuito de discutir a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos tendo seu foco em três pontos principais:

- Produção e Consumo Sustentáveis
- Produção dos Impactos Ambientais
- Geração de Emprego e Renda

Essa conferência tem sua base na coletividade, ou seja, envolvendo todas as esferas democraticamente, dividindo assim as responsabilidades que são de todos, promovendo o bem comum e a diminuição da desigualdade, preservando o meio ambiente de forma responsável, tornando-o sadio e próspero.

Deste modo as conferências foram traçando os passos a serem seguidos na prática da Educação Ambiental. Estes passos nortearam a elaboração de todas as diretrizes, que foram amplamente discutidas nestas conferências.

### 2.1.1 Educação ambiental: diretrizes

Como fora dito anteriormente, falar em Educação Ambiental no Brasil é um grande desafio, já que vive-se em um país capitalista, onde a máxima é o consumo. Diante disso, torna-se complicado implantar qualquer política que seja, já que o capital não se importa com o meio ambiente, e sim com o que é consumido e gasto nele. Além disso, há problemas de conceituação, ou seja, muitos acreditam que a Educação Ambiental está intrinsecamente ligada à Ecologia, o que dificulta a sua implantação.

Sato (2002, p. 26) afirma que “A diversidade de objetivos da Educação Ambiental coincide com os princípios da própria Educação, dificultando a proposição de metodologias adequadas para sua implementação”. Há uma carência de estudos, métodos e atitudes que possam transformar essa realidade de modo que atenda aos seus verdadeiros princípios e propósitos, é uma questão de semântica. Cada educador, como formador de opinião tem que adaptar seu entendimento de acordo com a relevância da Educação Ambiental dentro de sua disciplina, sendo capaz de desenvolver métodos e materiais que facilitem a compreensão da realidade por parte do aluno, provocando sua capacidade crítica.

Explorar a temática ambiental ultrapassa os limites do “gostar” dos inovadores envolvidos. Os educadores devem entender os conteúdos de suas disciplinas e identificar sua importância dentro da Educação Ambiental. É necessário saber tratar as questões controversas, em vez de ignorá-las. Também é extremamente necessário estabelecer direções filosóficas ambientalista que orientem os educadores a planejarem seus cursos de acordo com a estrutura e a ideologia incorporada em seus objetivos. Sato (2002, p.30)

Deve-se evidenciar que a Educação Ambiental é um meio de se promover a cidadania, ou seja, a igualdade de condições para todos os alunos, ou seja, os mesmos direitos e deveres, para isso, o Ministério da Educação tem um papel fundamental, principalmente na elaboração de leis que assegurem o direito de todos à educação, a partir disso, estabelece as Leis de Diretrizes Básicas da Educação Ambiental Nacional, que tem o intuito de fazer cumprir a Constituição Brasileira, no que tange à educação de qualidade, com equidade e consciência ambiental, impondo ao Poder Público essa responsabilidade, promovendo o desenvolvimento sustentável.

A problemática da sustentabilidade assume neste novo século um papel central na reflexão sobre as dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram. O quadro socioambiental que

caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido conseqüências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. O conceito de desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica, sendo que pelo menos duas correntes alimentaram o processo [...] (JACOBI, 2003.p. 193)

Conforme já foi dito anteriormente,

a Constituição Federal (CF), de 1988, no inciso VI do § 1º do artigo 225 determina que o Poder Público deve promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, pois “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para suas presentes e futuras gerações”; ( LDB Ministério da Educação conselho Nacional de Educação conselho Pleno/Resolução Nº2, de 15 de junho de 2012)

A Constituição Brasileira, garante o direito à todos, ou seja, de todas as séries do ensino, que possam participar da construção do conhecimento que possibilite entender, reconhecer e melhorar o meio em que habita.

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, no inciso X do artigo 2º, já estabelecia que a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente; (LDB Ministério da Educação conselho Nacional de Educação conselho Pleno/Resolução Nº2, de 15 de junho de 2012, p.1)

As Leis de Diretrizes Básicas da Educação Ambiental Nacional representam um marco na história do Brasil, pois vem de encontro às necessidades presentes e futuras, chamando à responsabilidade o Poder Público, como agente regulador do Estado, implantando assim a Educação Ambiental em todas as instituições de ensino do país com os seguintes objetivos:

- I – sistematizar os preceitos definidos na citada lei, bem como os avanços que ocorreram na área para que contribuam com a formação humana de sujeitos concretos que vivem em determinado meio ambiente, contexto histórico e sociocultural, com suas condições físicas, emocionais, intelectuais, culturais;
- II – Estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes;
- III – Orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica;
- IV – orientar os sistemas educativos dos diferentes entes federados,

(LDB, título I, Objetivo e Marco Legal, 1999, p.2)

Leis educacionais referentes a Educação Ambiental são, comprovadamente, em grande número. O que precisa agora é coloca-las em prática nas mais variadas áreas das Ciências.

No caso da Geografia, as questões ambientais já estão na gênese da disciplina, facilitando esta ponte entre conteúdos didáticos e a verdadeira prática da Educação Ambiental.

### 2.1.2 Educação Ambiental e a Geografia

Para entender quais foram as contribuições da Geografia para a Educação Ambiental, faz-se necessário entendê-la como uma ciência, e como tal, está intrinsecamente ligada ao meio ambiente, já que tem como seu principal objetivo o estudo do espaço e a relação entre homem-natureza.

A Geografia é uma ciência dinâmica, pois, o espaço está em constante movimento, de início, era puramente descritiva, monótona, atualmente, tem como corrente do pensamento geográfico dominante a Geografia Crítica, e muito embora tenha sofrido mudanças significativas ao longo dos anos, suas categorias de análise são de vital importância para a compreensão de tudo o que ocorre à nossa volta. Compreender o espaço e como os fenômenos se organizam, possibilitando (re) conhecer as geografidades presentes à sua volta e que são tão importantes na construção do conhecimento. Para tanto, a Ciência Geográfica abrange inúmeras disciplinas, ou seja, faz uso de outras ciências para explicar o espaço geográfico atual, como a História, a Matemática, a Biologia e também da Pedagogia/Educação, entre outras, para que esse conhecimento possa ser transmitido de forma que dê conta da realidade a qual estamos inseridos.

Nota-se que a Geografia é fundamental para que a Educação Ambiental seja cada vez mais propagada e incorporada na sociedade como um todo. A Geografia traz uma percepção sobre a relação homem-natureza que nenhuma outra ciência dá conta de explicar, portanto, é fundamental que haja essa parceria. A sociedade vem modificando o ambiente em que vive desde os seus primórdios, porém, atualmente isso requer muito mais responsabilidade e mudança de foco, ou seja, o homem precisa se conscientizar que ele é o ator principal dessas mudanças causadas ao

meio ambiente e, a partir disso, se posicionar de forma a valorizar mais a natureza e aquilo que precisa ser preservado em pró da vida, do que as práticas de consumo que movem a economia, pois de nada adianta pensar somente o econômico se futuramente não haverá o que ser explorado, sem o desenvolvimento sustentável, não se pode assegurar qualidade de vida, inclusive para as gerações futuras. É preciso cuidar para preservar.

Assim, a idéia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir limites às possibilidades de crescimento e delinear um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de co-responsabilidade e de constituição de valores éticos. Isto também implica que uma política de desenvolvimento para uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e muito menos o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento. (JACOBI, 2003, p. 195)

Um dos principais atores na disseminação da Educação Ambiental é sem dúvida o professor de Geografia, pois, explicar a abrangência da realidade é complexo e árduo, isso exige uma boa formação do professor, desde a sua formação básica, durante seu percurso na graduação e pós-graduação e as constantes atualizações necessárias, requerendo uma grande dedicação desse profissional.

Nesse sentido, o professor não pode ser mais um mero transmissor de conhecimentos, e nem os alunos meros sujeitos passivos de conhecimentos. É fundamental que o professor ofereça condições para que os alunos atinjam os objetivos esperados no processo de ensino/aprendizagem da Geografia. (OLIVEIRA; TSUKAMOTO, 2004, p. 27)

Segundo Seferian (2008, p. 74-75), o aluno não precisa ser especialista em conceitos, mas o professor deve trabalhar vários conteúdos em sala de aula, para que o estudante seja capaz de relacioná-los e assim compreender o espaço geográfico e em menor escala, o espaço por ele vivido.

O professor é um mediador e formador de opinião, por isso, tem a possibilidade de transmitir ao aluno a importância da Educação Ambiental pra preservação da vida, para uma mudança de comportamento, pois, a sistematização do conhecimento leva o aluno a perceber que ele precisa ter a consciência de que como ser vivente, necessita preservar o meio em que vive com muita

responsabilidade, se quiser ter qualidade de vida pra ele e pra suas gerações futuras. Por isso, a interdisciplinaridade aliada ao desenvolvimento de metodologias de ensino capazes de dar conta da realidade vivenciada, são cada vez mais importantes, pois, permitem ao professor encontrar maneiras mais dinâmicas e didáticas de ensinar, facilitando a compreensão por parte dos alunos.

Jacobi (2003, p. 193) afirma que “O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza”.

A Educação Ambiental tem como base transformar a sociedade, de forma que esta venha não só perceber a importância de se preservar o espaço no qual vive, mas também participar dos processos de mudança e de melhorias para todos, sabendo que disso depende a qualidade de vida, a igualdade, promovendo assim, a cidadania.

E como se relaciona educação ambiental com a cidadania? Cidadania tem a ver com a identidade e o pertencimento a uma coletividade. A educação ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens. A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária. (JACOBI, 2003, p. 198)

Diante do exposto, nota-se que ainda há muito o que fazer para que a Educação Ambiental seja vista como uma disciplina transformadora, para tanto, faz-se necessário a união de forças por parte da sociedade e dos educadores, só assim, poderá alcançar um resultado satisfatório, que busque a coletividade em pró do bem comum. Há que se ressaltar que trata-se de um projeto interdisciplinar, e com a Educação Especial e Inclusiva não é diferente, percebe-se que, nas salas de aula, apesar dos esforços e dos avanços, que os alunos encontram-se integrados, porém, não totalmente inclusos, como será evidenciado no capítulo de número 2 à seguir.

## 2. EDUCAÇÃO ESPECIAL

Embora tenha tido grandes avanços no tocante à educação especial, nota-se que, há um grande descaso por parte das autoridades, que lançam seu olhar em outras direções, deixando a educação especial muito a desejar, aquém do esperado, do idealizado por tantas conferências mundiais. Muito embora, fossem criadas leis pra nortear a educação em todas as Instâncias, ainda esta longe do desejado, levando-se em conta que a todos tem direito à educação de qualidade e gratuita, independente de sua condição, seja ela física ou financeira.

A Educação Especial atinge todos os níveis de ensino, desde a educação infantil ao ensino superior. Esta modalidade de Educação é considerada como sendo um montante de recursos educacionais e de estratégias de apoio que estando à disposição de todos os alunos também oferecem diferentes alternativas de atendimento. (JESUS, 2005, p. 1)

A educação especial tem que ser encarada de forma objetiva, e que venha a atender realmente as necessidades dos indivíduos com deficiência, ou seja, os professores devem estar atentos às peculiaridades de cada aluno, e que a dificuldade de um pode não ser a do outro, contudo como oferecer um serviço diferenciado, ao mesmo tempo em que se promova a igualdade entre todos os alunos? Essa é uma questão muito difícil de ser respondida, principalmente quando se trata de um país que não privilegia a educação como deveria, ou seja, os recursos destinados não são aplicados como deveria.

É necessário que haja uma reestruturação da educação especial, pra que os indivíduos com deficiência tenham um atendimento adequado e inclusivo.

Para modificar estas idéias precisamos agir, sensibilizando a sociedade e convivendo com a diversidade humana dentro das escolas inclusivas, empresas inclusivas e dentro de políticas públicas inclusivas. Estes são os alicerces do processo de inclusão. Na Escola Inclusiva todas as pessoas com necessidades especiais e distúrbios de aprendizagem têm direito à escolarização, o mais próximo possível do normal. O seu principal objetivo é acolher todos que apresentem alguma diversidade, portanto estamos falando de uma sociedade de direitos para todos. (JESUS, 2005, p. 6)

A partir daí, grandes mudanças são propostas no Brasil, no que tange à educação especial, dentre essas é elaborada a Declaração de Salamanca, que vem pra mudar principalmente a forma de pensamento e estudos voltados ao atendimento diferenciado e individual dos alunos com necessidades especiais.

Perspectivas Comunitárias • 56. A realização do objetivo de uma educação bem-sucedida de crianças com necessidades educacionais especiais não constitui tarefa somente dos Ministérios de Educação e das escolas. Ela requer a cooperação das famílias e a mobilização das comunidades e de organizações voluntárias, assim como o apoio do público em geral. A experiência provida por países ou áreas que têm testemunhado progresso na equalização de oportunidades educacionais para crianças portadoras de deficiência sugere uma série de lições úteis. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 13)

Nota-se portanto, que o modelo pedagógico precisa ser reavaliado de maneira que proporcione novos rumos à educação especial, e que esta seja realmente emancipadora, promovendo assim, a inclusão destes, bem como a cidadania.

Quando se fala em inclusão, percebe-se que o desafio é ainda maior, pois, como prestar um atendimento individual, ao mesmo tempo integrado, e que este venha inserir o aluno especial da mesma forma que um aluno sem nenhuma necessidade? Ou seja, encarar esse desafio é fundamental para que esse processo se realize de forma a atender todas as necessidades sem abrir mão de incluir esse aluno na sociedade, e que este possa usufruir dos mesmos direitos, possibilitando sua independência intelectual ou motora, seja qual for a sua deficiência.

II. Linhas De Ação Em Nível Nacional A. Política E Organização • 13. Educação integrada e reabilitação comunitária representam abordagens complementares àqueles com necessidades especiais. Ambas se baseiam nos princípios de inclusão, integração e participação e representam abordagens bem-testadas e financeiramente efetivas para promoção de igualdade de acesso para aqueles com necessidades educacionais especiais como parte de uma estratégia nacional que objetive o alcance de educação para todos. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 7-8)

O aluno com necessidades especiais precisa ser inserido na sala de aula da forma mais completa possível, ou seja, é fundamental que se entenda cada uma de suas necessidades, procurando melhorar sua convivência com outros alunos e sua autonomia, pra que este possa ir além das fronteiras de suas limitações e fazer coisas que qualquer pessoa pode fazer, porém, com cuidados especiais.

II. Linhas De Ação Em Nível Nacional A. Política E Organização 18. Atenção especial deveria ser prestada às necessidades das crianças e jovens com deficiências múltiplas ou severas. Eles possuem os mesmos direitos que outros na comunidade, à obtenção de máxima independência na vida adulta e deveriam ser educados neste sentido, ao máximo de seus potenciais. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 7)

Para tanto, a escola tem que estar preparada e buscar a cada dia melhorar a convivência e aprendizado desses alunos, proporcionando a construção do conhecimento responsável e crítica e condições de crescimento pessoal destes.

Para que tudo caminhe bem, é importante que todas as esferas se envolvam nesse processo de ensino e aprendizagem, como, professores, equipe pedagógica, órgãos públicos, políticos, pais, funcionários das escolas, alunos, pra que todos estejam engajados num bem comum, deste modo, fica mais fácil identificar as reais necessidades dos alunos especiais, podendo trabalhar de forma individualizada, facilitando o processo de adaptação, inserção e integração destes.

B. Fatores Relativos À Escola • 24. o desenvolvimento de escolas inclusivas que ofereçam serviços a uma grande variedade de alunos em ambas as áreas rurais e urbanas requer a articulação de uma política clara e forte de inclusão junto com provisão financeira adequada - um esforço eficaz de informação pública para combater o preconceito e criar atitudes informadas e positivas - um programa extensivo de orientação e treinamento profissional - e a provisão de serviços de apoio necessários. Mudanças em todos os seguintes aspectos da escolarização, assim como em muitos outros, são necessárias para a contribuição de escolas inclusivas bem-sucedidas: currículo, prédios, organização escolar, pedagogia, avaliação, pessoal, filosofia da escola e atividades extra-curriculares. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 8)

A inclusão do indivíduo com deficiência na escola, na sociedade é uma via de mão dupla, ou seja, também aprendemos com as diferenças, e isso é fundamental na construção conhecimento.

A perspectiva de formar uma nova geração dentro de um projeto educacional inclusivo é fruto do exercício diário da cooperação, da colaboração, da convivência, do reconhecimento e do valor das diferenças, que marcam a multiplicidade, a natureza mutante de todos nós. (MANTOAN, 2004, p.16)

Vive-se atualmente em um país conturbado, com grandes diferenças políticas e econômicas, onde a educação está longe de ser prioridade, apesar de ser a base de tudo, que dirá então a Educação Especial, esta, teve grandes avanços ao longo dos anos, mas, ainda encontra-se distante do ideal que rege a nossa Constituição Brasileira de 1988 que diz:

Artigo 208:

III – Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - § 1º - O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público e subjetivo.

V – Acesso aos níveis mais elevados de ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.

A Educação Especial, como modalidade de educação escolar, organiza-se de modo a considerar uma aproximação sucessiva dos pressupostos e da prática pedagógica social da educação inclusiva, a fim de cumprir os seguintes dispositivos legais e político-filosóficos:

- A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades [...].
- O atendimento educacional especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas [...].
- Dentre as atividades de atendimento educacional especializado, são disponibilizados programas de enriquecimento curricular, o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização e tecnologia assistiva [...].
- O acesso à educação tem início na educação infantil, na qual se desenvolvem as bases necessárias para a construção do conhecimento e desenvolvimento global do aluno [...].<sup>12</sup>
- Do nascimento aos três anos, o atendimento educacional especializado se expressa por meio de serviços de estimulação precoce, que objetivam otimizar o processo de desenvolvimento e aprendizagem em interface com os serviços de saúde e assistência social [...].
- Cabe aos sistemas de ensino, ao organizar a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, disponibilizar as funções de instrutor, tradutor/intérprete de Libras e guia-intérprete, bem como de monitor ou cuidador dos alunos com necessidade de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outras, que exijam auxílio constante no cotidiano escolar [...].
- Para atuar na educação especial, o professor deve ter como base da sua formação, inicial e continuada, conhecimentos gerais para o exercício da docência e conhecimentos específicos da área [...].

A Lei de Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica surge no intuito de universalizar o ensino, de modo que todos tenham assegurado um ensino de qualidade, com gratuidade, e que todos tenham igual acesso, independente de sua condição social ou física.

Essa Lei representa um grande avanço na luta pela educação transformadora, promovendo-a como algo passível de um diálogo que leve ao entendimento mútuo de que as diferenças podem ser superadas e trabalhadas na coletividade, de forma a privilegiar todos os grupos de pessoas, com ou sem deficiência, possibilitando um processo educativo livre da exclusão. Para tanto, necessita-se de uma total integração entre todos os agentes envolvidos, para que haja uma mudança significativa no que tange à gestão e a prática pedagógica, reformulando assim as estratégias de ensino que outrora atendiam somente a um

grupo de pessoas.

A Lei 9394/96 Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional nas escolas de ensino regular, e determina:

Art. 4º, III – atendimento educacional especializado aos indivíduos com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

Art. 58 – Entende-se por educação especial, para os efeitos dessa lei, a modalidade da educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com necessidades especiais.

§ 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.

§ 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

§ 3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

De acordo com a Lei supra citada, todo indivíduo com necessidades especiais deve ser atendido de acordo com suas peculiaridades, tendo todo o apoio necessário por parte da escola e dos educadores para que tenham uma educação de qualidade e equidade, sendo não só integrados, mas devidamente inclusos.

As indefinições da clientela justificam todos os desmandos e transgressões ao direito à educação e à não-discriminação que algumas escolas e redes de ensino estão praticando, por falta de um controle efetivo dos pais, das autoridades de ensino e da justiça em geral. O caráter dúbio da educação especial é acentuado pela imprecisão dos textos legais que fundamentam nossos planos e nossas propostas educacionais e, ainda hoje, fica patente a dificuldade de se distinguir o modelo médico-pedagógico do modelo educacional-escolar dessa modalidade de ensino. Essa falta de clareza faz retroceder todas as iniciativas que visam à adoção de posições inovadoras para a educação de alunos com deficiência. (MANTOAN, 2003, p. 34)

Diante do exposto nota-se que é de fundamental importância que se tenha um olhar mais atento no que tange ao cumprimento das leis que regem a educação especial para que todas as questões inerentes sejam (re) avaliadas de forma que alcance seus verdadeiros objetivos, promovendo igualdade e cidadania.

## 2.1 História da Educação Especial

A deficiência física, sensorial ou intelectual, nem sempre foi tratada de forma especial, ao contrário, na antiguidade há registros de que as pessoas que sofriam

com qualquer tipo de deficiência eram tratadas como anormais, feriam a estética e a intelectualidade da época, por esse motivo eram eliminadas da sociedade, mortas ou abandonadas à sua própria sorte, porque eram vistas como sub humanas e não como indivíduos com alguma limitação.

Já na Idade Média, com o advento do cristianismo, essas pessoas começam a ganhar alma e passam a ser acolhidas, porém, não com igualdade de condições, ou seja, diante da sociedade ainda não eram aceitas, a não ser como expressão da “caridade”, ficando menos expostas à exibição, permanecendo mais no seio da família.

No século XIII surge na Bélgica uma colônia agrícola como primeira instituição para atendimento de pessoas com deficiência, criando métodos naturais para tentar minimizá-la. No século XIV surge a primeira legislação que assegura não só a sobrevivência, mas, também os bens das pessoas com deficiência intelectual, fazendo distinção entre os termos deficiência e doença mental, surgindo aí os primeiros indícios da preocupação com a educação dessas pessoas.

Mais tarde, no século XIX surge o primeiro programa sistemático de Educação Especial, que é vista com mais cuidado e atenção por vários estudiosos, e por influência destes, surge no século XX as escolas para crianças com deficiências, com metodologias e materiais didáticos auxiliares e facilitadores no ensino-aprendizagem.

No Brasil, a preocupação com a Educação Especial chega no final do século XIX por influência da Europa, porém essas crianças eram cuidadas por religiosos, já que as mesmas eram abandonadas por suas famílias nas portas das instituições religiosas, surge então o Instituto dos Meninos Cegos, em 1854, sob a direção de Benjamin Constant, e o Instituto dos Surdos-Mudos, em 1857, sob a direção do mestre francês Edouard Huet,

No século XX com a popularização das escolas primárias, surge o movimento da “escola nova” que tinha como ideal diminuir as diferenças sociais e promover a cidadania, introduzindo nas escolas a psicologia para facilitar a identificação das crianças portadoras de deficiência.

Na década de 1969 surgem as APAES (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais), sem fins lucrativos, na tentativa de atender essas crianças e tentar minimizar suas deficiências, mas não obteve muito sucesso.

Em 1970 o Brasil contava com mais de 800 estabelecimentos de ensino

especial, a partir daí, surge o Centro Nacional de Educação Especial - CENESP. Esse Centro, hoje, é a Secretaria de Educação Especial - SEESP, que manteve basicamente as mesmas competências e estrutura organizacional de seu antecessor, no MEC. E ainda neste ano o então Conselho Federal de Educação em Parecer de 10/08/72 entendeu a "educação de excepcionais" como uma linha de escolarização, ou seja, como educação escolar.

Logo em seguida, são criadas portarias ministeriais, envolvendo assuntos de assistência e de previdência social, quando definiram a clientela da educação especial, posicionaram-se segundo uma concepção diferente do parecer, evidenciando uma visão terapêutica de prestação de serviços às pessoas com deficiência e elegeram os aspectos corretivos e preventivos dessas ações, não havendo nenhuma intenção de se promover a educação escolar.

Em 1973 é criado o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), que define a primeira Política de Educação Especial do país, apesar de favorecer as classes mais abastadas.

Em 1988, a Constituição Federal institui que todos devem ter acesso à Educação Especial de qualidade e gratuitamente, assegurando os direitos à inserção nas escolas públicas.

Em 1990 surge o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) que vem pra assegurar atendimento especializado ao portador de deficiência no ensino regular. Em 1994 mais de oitenta países assinam a Declaração de Salamanca que promove a educação especial inclusiva no intuito de diminuir diferenças e a discriminação nas escolas regulares, determinando que essas crianças devem ser acolhidas, independente de suas condições físicas, intelectuais ou emocionais.

Em 1996 surge a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 reafirmando os compromissos acima citados, um grande passo no avanço da educação, que em 1999, são reforçados pela adaptação dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) pelo MEC (Ministério da Educação) pra que tudo isso fosse devidamente colocado em prática.

Muito embora, o acesso dessas crianças à rede pública regular esteja aumentando, esbarramos cada vez mais na falta de professores treinados pra essa prática, o que dificulta o aprendizado individual e a capacidade de desenvolvimento desses alunos.

Torna-se cada vez mais necessário uma integração entre todas as esferas

pra que esses alunos especiais possam ter uma educação emancipatória e libertadora.

Ambientes humanos de convivência e de aprendizado são plurais pela própria natureza, e, por isso, a educação escolar não pode ser pensada nem realizada senão a partir da ideia de uma formação integral do aluno – segundo suas capacidades e seus talentos – e de um ensino participativo, solidário, acolhedor. A perspectiva de formar uma nova geração, dentro de um projeto educacional inclusivo é fruto do exercício diário da cooperação, da colaboração, a convivência, do relacionamento e do valor das diferenças, que marcam a multiplicidade, a natureza mutante de todos nós. (MANTOAN, 2004. p. 16)

O processo de ensino e de aprendizagem é uma via de mão dupla, é uma troca de experiências no auxílio à construção do conhecimento, estando todos devidamente integrados e inclusos significa que é possível vencer essa batalha rumo à cidadania.

### 2.1.1 Educação Especial e Inclusiva

Entende-se que Inclusão é atender as necessidades especiais do indivíduo, promovendo sua inserção na sociedade, no ambiente escolar, de forma a minimizar as diferenças tão presentes hoje em dia, sabendo as limitações de cada um, trabalhando sistematicamente no intuito de promover a cidadania plena.

Não tem como falar em inclusão sem superar as desigualdades, as diferenças, pois, o diferente nos acrescenta, nos ensina a querer ser pessoas melhores a cada dia. O aprendizado tem que ser uma via de mão dupla, não há como só ensinar e não aprender, e é isso que torna tudo mais interessante. No entanto, nem todas as pessoas pensam assim, do contrário, não teríamos uma sociedade excludente.

[..] O crescimento, o desenvolvimento dos portadores de necessidades especiais, por meio da educação, reabilitação, qualificação profissional, etc, deve ocorrer dentro do processo de inclusão e não como uma exigência, para estas pessoas poderem fazer parte da sociedade. Muitos princípios para a prática da Inclusão são considerados incomuns, diferentes e difíceis, como: a aceitação das diferenças individuais, (muitas vezes é difícil para os próprios pais aceitarem o problema dos filhos) a valorização de cada pessoa, a convivência dentro da diversidade humana, a aprendizagem através da cooperação, da ajuda mútua, do entendimento. (JESUS, 2005, p.4)

Falar em educação especial inclusiva no Brasil ainda é um grande desafio,

mesmo diante de tantos avanços, as escolas e os profissionais da educação ainda não estão preparados para lidar com o diferente, pois este necessita de atenção especial, que nem sempre é possível devido ao grande número de alunos por sala de aula, levando-se em conta que alunos com necessidades educacionais tem que receber atendimento personalizado e individual, já que pode existir vários tipos de deficiência num mesmo ambiente, o que torna quase impossível para o professor conseguir realizar essa façanha.

O atendimento educacional especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos estudantes com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela. (VI – DIRETRIZES DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA. P. 11)

Trata-se de uma questão complicada, mas que pode ser resolvida se houver empenho e vontade de mudar essa situação, os educadores precisam se preparar para essa realidade, fazendo cursos de formação continuada, buscando alternativas de ensino pra que possam atender o indivíduo com deficiência de forma mais eficaz.

Há que se ressaltar que a inclusão do aluno com necessidades especiais tem que ser feita no ensino regular, de graça e especializado, como rege a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei 9394/96). Porém, isso ainda está longe de ser o ideal, há que se empenhar muito mais para obter algo satisfatório e que realmente atenda essas necessidades.

Ao reconhecer que as dificuldades enfrentadas nos sistemas de ensino evidenciam a necessidade de confrontar as práticas discriminatórias e criar alternativas para superá-las, a educação inclusiva assume espaço central no debate acerca da sociedade contemporânea e do papel da escola na superação da lógica da exclusão. A partir dos referenciais para a construção de sistemas educacionais inclusivos, a organização de escolas e classes especiais passa a ser repensada, implicando uma mudança estrutural e cultural da escola para que todos os estudantes tenham suas especificidades atendidas. (POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 2008. p. 1)

Conhecer o outro, sua forma de pensar, de agir, de se comportar nos proporciona uma troca de aprendizado, tornando mais fácil a convivência diária, o

erro está em achar que não se pode aprender com essas pessoas, só porque apresentam limitações.

A acessibilidade é de suma importância para que esses alunos sejam inclusos, e não basta só vontade, tem que ter atitude para mudar situações, adequar a sala de aula para receber os deficientes, e preparar a sociedade para lidar com essa situação de forma que possa acolher essas pessoas e dar o suporte necessário para sua inclusão.

Os sistemas de ensino devem organizar as condições de acesso aos espaços, aos recursos pedagógicos e à comunicação que favoreçam a promoção da aprendizagem e a valorização das diferenças, de forma a atender as necessidades educacionais de todos os estudantes. A acessibilidade deve ser assegurada mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas, urbanísticas, na edificação – incluindo instalações, equipamentos e mobiliários – e nos transportes escolares, bem como as barreiras nas comunicações e informações.  
(VI – DIRETRIZES DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA. p.. 11)

Tudo isso é muito bom na teoria, mas na prática ainda deixa a desejar, pois as escolas na maioria das vezes criam suas próprias leis, ignorando as leis devidamente regulamentadas, isso atrapalha o que deveria ser um processo inclusivo e passa a ser de exclusão, já que por falta de vontade ou de incentivo, até mesmo financeiro por parte do governo, os professores deixam de cumprir o que lhes foi determinado.

Quando o professor organiza em sala de aula um tipo de recurso diferente do que tradicionalmente é utilizado, isto é, uma proposta diferenciada para motivar os alunos para a compreensão do conteúdo das aulas, nota-se que os alunos são estimulados e mais interessados nesse modelo de aula, especialmente pela curiosidade. Assim, quando o professor age desta forma, os alunos manifestam, espontaneamente, o interesse por esse tipo de aula e a aceitação e participação acontecem de maneira totalmente satisfatória.  
(FONSECA;TORRES, 2014, p. 5)

Tem que haver uma mudança de mentalidade, ou estaremos fadados ao fracasso total. Incluir o aluno com necessidades especiais significa ser responsável por transmitir o saber de forma que este seja integrado inteiramente ao ambiente escolar e às pessoas, podendo assim contribuir para um aprendizado rico, derrubando barreiras, estabelecendo o diálogo produtivo e esclarecedor, no que tange às diferenças impostas. Não deve haver nesses ambientes termos considerados pejorativos, mesmo que eles sejam a expressão da verdade.

Sendo assim, percebe-se que, a verdadeira inclusão está em reconhecer que

as diferenças servem pra somar e não diminuir, ou seja, enquanto tratar as pessoas com necessidades educacionais como se fossem seres de outro mundo, não chegaremos a um denominador comum e continuaremos a excluí-los do nosso meio. Portanto, o aluno especial tem o direito, de ser bem recebido, de ser tratado como seu semelhante, com todo o respeito devido a qualquer ser humano.

Há que ressaltar que trata-se de um processo lento e que depende da vontade de todos, principalmente dos educadores, estes precisam realizar uma grande mudança educacional.

Os caminhos pedagógicos da inclusão se fundamentam, portanto, na diferença dos seres humanos, na singularidade de cada um de nós e nas possibilidades que o caráter multiplicativo e transformador da diferença nos confere – seja para melhor ou para pior. As situações de deficiência que todos experimentamos dependem do meio em que vivemos. Mudamos para mais ou para menos, conforme o meio nos solicita, nos desafia /ou nos limita, espontânea ou naturalmente. Nossas mudanças, por sua vez, também afetam o meio (nele incluindo o escolar), deixando-lhe marcas – as marcas que a diferença lhe imprime. (CARTA DA PROFESSORA MANTOAN AOS SENADORES, 2013)

Todos nós somos diferentes, portanto cabe a cada um respeitar as diferenças uns dos outros pra que possamos viver em harmonia.

O desafio da inclusão na escola e no mundo se origina de um quadro situacional que nos coloca em crise, pois é novo e implica em um reposicionamento de nossas idéias, de nosso comportamento diante da deficiência e da diferença. Antes de percebermos esse desafio, estávamos todos, de certo modo, resignados diante da deficiência, tratando-a segundo as formas mais excludentes de atuação e considerando a diferença como imutável, definitiva, sem alternativas. Tinha sentido, então, tratarmos “pessoas diferentes” diferentemente. (MANTOAN; CAVALCANTE, 2013)

Se todos pensassem assim, teríamos uma sociedade mais justa e igualitária, e o processo de inclusão se daria de forma natural.

## 2.2 Tipos de Deficiências

Os tipos mais frequentes de deficiência existentes no Brasil são: intelectual, auditiva, físico/motora e visual, foco desse trabalho e que será relatada logo a seguir e, que podem ter várias ramificações, ou seja, podem existir muitas síndromes diferentes.

Segundo divulgação do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010, o Brasil 24% da população com algum tipo de deficiência,

sendo essas, intelectual, auditiva, visual, motora. Em primeiro lugar, estão as pessoas com deficiência visual, 6,5 milhões declararam ter a deficiência em grau severo, ou seja, com grande dificuldade em enxergar, e mais de 506 mil pessoas informaram ser cegas.

A deficiência motora aparece em segundo lugar com mais de 13,2 milhões de pessoas, o equivalente a 7% dos brasileiros. Desses 13,2 milhões, 4,4 milhões são em grau severo.

Em terceiro lugar está a deficiência auditiva, 9,7 milhões de brasileiros, 5,1% da população, sendo que 2,1 milhões de pessoas tem grande dificuldade para ouvir, e 344,2 mil são surdos.

A deficiência intelectual vem em quarto lugar com 2,6 milhões de brasileiros.

A deficiência é um tema de direitos humanos e como tal obedece ao princípio de que todo ser humano tem o direito de desfrutar de todas as condições necessárias para o desenvolvimento de seus talentos e aspirações, sem ser submetido a qualquer tipo de discriminação. (IBGE, 2010)

Pessoas portadoras de deficiência intelectual podem apresentar problemas de comportamento, baixo rendimento, dificuldades de relacionamento, humor alterado, dificuldades de comunicação, principalmente na escola, o que exige do professor mais atenção, criando estratégias pra que esse aluno consiga alcançar os demais, para isso, todos precisam entender as limitações desse portador de deficiência, para que possam auxiliar em seu desenvolvimento cognitivo, de forma que este se sinta integrado ao ambiente escolar.

De acordo Fonseca; Torres (2014. p. 4)

O problema com relação à surdez, assim como para as deficiências em geral, é que, como ela não afeta diretamente as possibilidades de sobrevivência e, em grande parte dos casos, até o momento atual, não é passível de reversão, há que se encontrar formas democráticas de conviver com os surdos. Portanto, entende-se que a surdez seja uma deficiência do ponto de vista patológico e diferença social do ponto de vista cultural.

Já a deficiência físico/motora, pode ocorrer de várias formas, ao nascer, por má formação congênita ou devido algum acidente, doença grave, ou lesões causadas no cérebro. Essa compromete o corpo humano em suas funções físicas, ou até dificuldade na fala, devido à má articulação por danos cerebrais, entre outros. Pessoas com essa deficiência tem sua mobilidade reduzida e dificuldades de locomoção, o que dificulta o acesso à muitos lugares, principalmente a escola,

devido a sua falta de estrutura para receber esse tipo de público, esbarra-se novamente na questão da acessibilidade. Essas pessoas tem pouca ou nenhuma coordenação motora, por isso necessitam de um atendimento diferenciado. A Educação Especial e Inclusiva é a ponte para que esses deficientes encontrem seu caminho em todos os ambientes.

### 2.2.1 Deficiência visual

Os deficientes visuais, neste caso o cego, precisam ser enxergados na sociedade e nas salas de aula como pessoas capazes de viver uma vida autônoma, independente.

De acordo com Sá et al (2007. p. 15)

A cegueira é uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Pode ocorrer desde o nascimento (cegueira congênita), ou posteriormente (cegueira adventícia, usualmente conhecida como adquirida) em decorrência de causas orgânicas ou acidentais.

Como já fora dito anteriormente, vive-se em um mundo globalizado, capitalista, onde o consumo ocorre de forma desenfreada, mas, para se consumir é necessário trabalhar, e muito, principalmente quando se fala em classes menos favorecidas, sendo assim, pensar o mundo de hoje exige do ser humano uma série de posturas que o leve a encontrar maneiras de viver de forma satisfatória, podendo assim ter pleno gozo de seus direitos e deveres, conquistando também os desejados momentos de lazer, porém, sabe-se que, quando se trata de lazer, nem todas as pessoas conseguem desfrutar desse bem tão necessário à saúde tanto física quanto psicológica, pois vive-se numa sociedade excludente. Todos deveriam ter o direito ao lazer, mas será que todos tem acesso a ele? Essa é uma pergunta que toda a sociedade deveria se fazer todos os dias. Sabe-se que quando se trata de deficientes visuais, o acesso ao lazer é bastante limitado, principalmente quando este é realizado na natureza.

Sendo assim, percebe-se que trata-se de um problema estrutural, ou seja, não há políticas públicas que deem conta dessa realidade, pois, a maioria dos pontos turísticos mais visitados não tem nenhum tipo de acesso para pessoas com qualquer tipo de deficiência, principalmente visual.

Os deficientes visuais esbarram em uma série de questões que colocam em cheque seu direito de ir e vir, privando-os de sua liberdade, de ter um contato com a natureza, do mundo que está à sua volta, com suas belezas e mistérios.

Quando há um trabalho direcionado para o deficiente visual, que o atenda em todas as suas necessidades, que o ajude a se locomover com segurança, e a identificar obstáculos, (re) conhecendo ambientes, caminhando eficientemente, enxergando com outros sentidos, podendo assim, desenvolver outras habilidades importantes à sua sobrevivência, torna a vida desse deficiente mais normal.

O objetivo de Orientação e Mobilidade é fazer com que a pessoa cega ou de visão subnormal caminhe em ambientes internos e externos com eficiência, graciosidade, de maneira segura e independente. Para que esse objetivo seja atingido há necessidade do desenvolvimento de algumas habilidades. A ação de assimilar e o efeito de utilizar estas habilidades facilitará o desempenho na mobilidade e no grau de independência na locomoção. (NOVI, 1996, p. 2)

Faz-se necessário entender que, mesmo que possam ter o mesmo tipo de deficiência, neste caso a visual, as pessoas tem que ser enxergadas cada qual com sua individualidade, ou seja, as dificuldades de uma pode não ser a da outra, cada pessoa deve ser analisada separadamente, por isso a necessidade de um aprofundamento de estudos mais direcionados e individualizados, o que requer também mais pessoal capacitado para atender essas necessidades. Para tanto, o papel do professor é de fundamental importância, já que é um agente de transformação e formação de opinião. Há que se ressaltar que os alunos com deficiência visual, apesar de receberem o mesmo conteúdo que os alunos não deficientes dependem de um auxílio que os possibilite se desenvolver com mais agilidade, levando em conta que podem levar um pouco mais de tempo para aprender, por isso, os processos de ensino e de aprendizagem deve ser realizado de forma cooperativa pra que estes sintam-se realmente inseridos, incluídos na sociedade e em todos os seus segmentos como qualquer pessoa sem deficiência alguma, promovendo assim, o exercício da cidadania.

A predominância de recursos didáticos eminentemente visuais ocasiona uma visão fragmentada da realidade e desvia o foco de interesse e de motivação dos alunos cegos e com baixa visão. Os recursos destinados ao Atendimento Educacional Especializado desses alunos devem ser inseridos em situações e vivências cotidianas que estimulem a exploração e o desenvolvimento pleno dos outros sentidos. A variedade, a adequação e a qualidade dos recursos disponíveis possibilitam o acesso ao conhecimento, à

comunicação e à aprendizagem significativa. (SÁ, et al, 2007, p.26)  
 Todas essas medidas auxiliarão em uma maior autonomia por parte desses alunos, e farão com que estes se sintam mais integrados à sociedade, ao ambiente escolar.

### 2.3 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE

Quando se fala em orientação e mobilidade, imediatamente nos remete à facilidade de ir e vir, ou seja, a acessibilidade. Sá et al (2007. p. 22) Afirma:

Lembramos que a configuração do espaço físico não é percebida de forma imediata por alunos cegos, tal como ocorre com os que enxergam. Por isso, é necessário possibilitar o conhecimento e o reconhecimento do espaço físico e da disposição do mobiliário. A coleta de informações se dará de forma processual e analítica através da exploração do espaço concreto da sala de aula e do trajeto rotineiro dos alunos: entrada da escola, pátio, cantina, banheiros, biblioteca, secretaria, sala dos professores e da diretoria, escadas, obstáculos. As portas devem ficar completamente abertas ou fechadas para evitar imprevistos desagradáveis ou acidentes.

A visão é um dos sentidos que permite discernir com total clareza aquilo que existe à nossa volta e que compõem o ambiente em que vivemos, além de nos dar noção de (re) conhecimento de cores, formas, dimensões, objetos, localizações, percebendo o espaço e a paisagem por meio dos mais diferentes olhares.

Quando não se tem esse sentido, o corpo humano precisa encontrar maneiras de suprir essa necessidade utilizando-se dos outros restantes, que pela falta deste, se tornam muito mais aguçados.

Uma das tarefas mais difíceis para a pessoa cega é sua locomoção independente. Para que consiga um bom desempenho em Orientação e Mobilidade deverá compreender o seu meio ambiente, tornar familiar novos meios ambientes, usar informações através de outros sentidos, especialmente a audição, obter informação verbal, utilizar-se de guia com visão, técnicas protetoras (proteção superior, proteção inferior, proteção combinada e proteção social) e técnicas de bengala longa, conhecida como "bengala de Hoover", concebida pelo Dr. Richard Hoover, professor de Educação Física. A bengala Hoover utilizada corretamente, oferece informações precisas para os cegos, como buracos e superfícies no solo, mostrando desníveis para cima ou para baixo. (NOVI, 1996, p. 3)

A deficiência visual requer toda uma reestruturação do corpo, do tempo, que lhe assegure a liberdade de exercer todos os seus direitos com plena liberdade e independência, mesmo que tenha limitações, já que sua maneira de ver independe do que os olhos enxergam. Uma das coisas mais difíceis para o deficiente visual é o

direito ao lazer, pois muitos lugares possíveis de visitação, principalmente os que envolvem natureza, paisagem, não fornecem nenhuma infraestrutura que possibilite essa inclusão.

Uma das tarefas mais difíceis para a pessoa cega   sua locomoção independente. Para que consiga um bom desempenho em Orienta o e Mobilidade deverá compreender o seu meio ambiente, tornar familiar novos meios ambientes, usar informações através de outros sentidos, especialmente a audição, obter informação verbal, utilizar-se de guia com visão, técnicas protetoras (proteção superior, proteção inferior, proteção combinada e proteção social) e técnicas de bengala longa, conhecida como "bengala de Hoover", concebida pelo Dr. Richard Hoover, professor de Educação Física. A bengala Hoover utilizada corretamente, oferece informações precisas para os cegos, como buracos e superfícies no solo, mostrando desníveis para cima ou para baixo. (NOVI, 1996, p. 2)

Orienta o e Mobilidade determina a forma com a qual a pessoa com deficiência visual irá se locomover, ou seja, ela pode se valer de alguns instrumentos pra facilitar sua locomoção, lhe possibilitando uma maior autonomia, e dentre estes estão o uso das bengalas, um dos primeiros recursos utilizados e que permanece até hoje.

Em 1945, o Dr. Richard Hoover cria uma bengala totalmente diferente das existentes no mercado. A bengala produzida por Hoover –   basicamente um tubo de alumínio com empunhadura-, sendo mais longa e mais fina, do que as bengalas conhecidas até então. A bengala longa de Hoover deveria transmitir ao seu usuário, a presenç a de obstáculos à sua frente. Isto ocorre através da utilização das Técnicas de Hoover, que vão desde a forma de segurá-la, a postura do usuário, os toques, o rastreamento, até a coordenação dos movimentos de braç os e pernas. Atualmente as bengalas podem ser produzidas em alumínio ou fibra de carbono, podem ser rígidas ou dobráveis, e sua altura   variável, devendo alcanç ar o apêndice, xifoide (região mais inferior do osso externo) de seu usuário. (RAMOS, 2009, p.30)

Há também os recursos técnicos, aparelhos e instrumentos que facilitem sua mobilidade, recursos eletr nicos, como computadores, celulares e tantos outros devidamente adaptados e ao alcance de todos, e por último o mais desejado, o c o guia, ainda muito caro para o padrão da maioria dos deficientes visuais, já que isso depende de um treinamento especializado, não só do c o como de quem irá recebê-lo por guia. Existem programas em que esses cães são fornecidos gratuitamente, porém, há uma série de imposições.

Os cães utilizados no Brasil são todos importados dos EUA ou da Nova Zelândia. Para obter um c o guia, a pessoa cega deve submeter-se a um treinamento, com duração aproximada de um

mês, na escola de cães guias. Esse treinamento visa à familiarização com os comandos de voz, a formação de vínculo afetivo, bem como a manutenção do animal. ( RAMOS, 2009, p. 31)

Nota-se que os estudos sobre orientação e mobilidade ainda requerem maior empenho, pois é um tanto negligenciado, ou seja, faltam políticas públicas que deem conta dessa realidade e pessoas preparadas para desenvolver essa temática, por isso, é preciso que se crie estratégias mais contundentes que incluam esses deficientes em todas as atividades sociais, auxiliando assim no desenvolvimento de todas as suas habilidades.

Estranhamente, até mesmo por uma questão cultural, vê-se o deficiente visual como uma pessoa incapaz física e até mentalmente, que não tem domínio em relação a sua própria vida, inútil pra sociedade, porque a palavra “deficiência” está impregnada de pré conceito, principalmente nos que diz respeito à capacidade de ser ou se tornar um cidadão que possa exercer todos os seus direitos, independente de suas limitações.

Em Londrina o ILITC - Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos desempenha um papel fundamental para que o cego conquiste sua autonomia, e sua cidadania, foi fundado em 06 de fevereiro de 1965, com o intuito de incluir esses deficientes à sociedade como um todo, desenvolvendo suas capacidades cognitivas, físicas, além de prepará-los para o competitivo mercado de trabalho. Sua prática pedagógica e curricular está norteadada pela Lei 9394/96 (LDB); na Lei 8.609/90 – Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e na Lei 7.853/89 que consolida as normas de integração e proteção à pessoa com deficiência, porém, o currículo vai sendo adequado às reais necessidades do deficiente visual e suas vivências cotidianas.

Trata-se de uma instituição filantrópica que tem parcerias com a Prefeitura Municipal de Londrina, Secretaria Estadual de Educação, programas federais de educação e doações de empresas e da própria comunidade, além de auxiliar os alunos no ensino regular, e em tantas outras áreas, contam com uma equipe técnica com Serviço Social, Fisioterapia, Psicologia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

O ILITC tem um papel fundamental no que tange à orientação e mobilidade do cego, pois orientam, capacitam esses deficientes para que possam ter total liberdade de movimentação e (re)conhecimento do espaço, possibilitando assim, uma vida mais autônoma, independente, inserindo-os cada vez mais na sociedade.

O problema é que não temos o menor preparo para lidar com esse tipo de deficiência.

A primeira atitude das pessoas ao encontrar um cego na rua, é de pena, dó, admiração, querem ajudar de qualquer maneira; como não sabem, puxam pelo braço ou bengala, quase arrastando-o para o outro lado da rua, sem saber exatamente qual o seu destino. A partir do momento que o cego sair de seu trajeto, será muito difícil encontrá-lo novamente sozinho. As pessoas que querem ajudá-lo, por exemplo, numa travessia de rua, devem chegar naturalmente e perguntar se necessita de ajuda; em caso positivo, simplesmente oferecer o braço, que ele deverá segurar um pouco acima do cotovelo, ficando de meio a um passo atrás do guia pois que pelo movimento do seu corpo, saberá o que fazer. Se o encontrar no ponto de ônibus, pergunte-lhe que ônibus vai tomar e, se seu ônibus chegar primeiro que o dele, passe a tarefa para outra pessoa que esteja no ponto. No momento de subir ou descer do ônibus, deixe-o só, ele saberá como fazer. Para descer ou subir uma escada, se houver corrimão, diga-lhe em que lado está; do contrário, ele localizará o meio da escada. Se o encontrar com dificuldades diga-lhe as direções da forma mais clara possível, de acordo com a direção que ele segue, direita ou esquerda. (Novi, 2014. p. 4)

Diante do exposto, é importante ressaltar que apesar dos esforços de muitos, infelizmente, nem as escolas, nem alunos, nem a sociedade estão devidamente preparados para receber o diferente, há que se ter maior comprometimento principalmente das esferas políticas, capacitando professores, fornecendo materiais, cursos, melhores salários que possibilitem essa inserção de forma rápida e satisfatória para todas as partes.

#### 2.4 A IMPORTÂNCIA DA GEOGRAFIA NA ESCOLA E A UTILIZAÇÃO DE TRILHAS PARA DEFICIENTES VISUAIS

A Geografia deve ser encarada como uma ciência que estuda a interação do homem e natureza, ou seja, a atuação e a influência do homem sobre o meio. O aluno deve ter a consciência de que esses fatores não são distintos e sim ligados.

O ensino da Geografia deve despertar no aluno seu senso crítico e sua curiosidade, em que o mesmo possa se sentir parte desse universo, sendo capaz de elaborar seus próprios pensamentos e opiniões, em que o senso comum possa dar lugar a ciência como verdade vivenciada e experienciada.

O papel do professor é fundamental nesse processo de aprendizado, e, mesmo ciente de que sempre haverá discussões e divergências acerca da evolução

das correntes geográficas através dos conceitos clássicos, tradicionais, contemporâneos e do contexto político-econômico, em que se enquadrava a ciência geográfica, o profissional deve estar aberto a novos métodos, novas metodologias que proporcionem ao aluno o esclarecimento dessa ciência tão importante para o desenvolvimento econômico, social e político de todo o indivíduo.

O bom professor tem por obrigação estudar a fundo e conhecer a origem do conteúdo geográfico para que o mesmo possa ser ensinado com responsabilidade e verdade, possibilitando ao aluno reconhecer e diferenciar todos os fenômenos relacionados a Geografia, e, que a mesma não se restringe apenas a mapas, nomes de rios e capitais. Estudar é um direito de todos, porém, o mesmo é colocado a prova quando não há acordo dentro do que se propõe a ensinar.

A Geografia têm enfrentado barreiras nas escolas desde que foi implementada, pois a mesma apresenta sérios problemas, devidos à discussões existentes entre o meio físico e humano e como se relacionam entre si. Essa dicotomia constante acaba prejudicando o conteúdo a ser ensinado nas escolas, justamente porque o professor acaba confundindo os conceitos, ou fazendo a opção por uma ou por outra vertente, transmitindo ao aluno uma ideia errada sobre a ciência geográfica na constituição do saber. A falta de conhecimento faz com que o modelo de ensino aplicado nas escolas se torne ultrapassado e fora da realidade geográfica.

Essa contradição entre homem x natureza leva a uma Geografia sem essência, inútil aos padrões da verdadeira Geografia, a qual deve ser encarada como ciência, como verdade dos fatos e fenômenos a ela relacionados. É preciso reconhecer a importância da atuação e da influência do homem sobre o meio para que parâmetros sejam estabelecidos na busca de um ensino responsável, para que haja um esclarecimento de como trabalhar esse conteúdo nas escolas, de forma prática e objetiva.

[...] o espaço geográfico é produzido e reproduzido pelos homens em suas relações entre si e com a natureza, afirmação esta que, apesar de já ter sido exaustivamente repetida e até mesmo se transformado em chavão no discurso acadêmico, está muito longe de constituir uma realidade na forma de trabalhar o conteúdo da geografia escolar. ( PEREIRA, 1999, p. 16).

Os livros didáticos não apresentam a realidade geográfica a ser ensinada, isso faz com que o espaço geográfico receba uma interpretação errônea,

prejudicando o conhecimento do aluno, que, torna-se despreparado para pretensões futuras, por isso, o processo de aprendizado não deve ser meramente político ou econômico, e sim, na intenção de instruir o cidadão a pensar individualmente e agir coletivamente em prol de um bem comum, isso se aplica principalmente no que diz respeito à educação especial e inclusiva, já que esses alunos necessitam de um atendimento individualizado.

Há que se considerar que o professor deve ter uma preocupação constante com a forma de elaboração do ensino da Geografia, que atualmente deixa muito a desejar. A dicotomia sempre existente, traz uma insegurança referente ao que ser ensinado, porém, depende do professor buscar instrumentos de trabalho que ajudem o aluno a entender o que lhe está sendo proposto. O aluno necessita obter o conhecimento correto para desenvolver seu senso crítico, ou seja, precisa aprender a pensar, elaborar ideias pertinentes e coerentes, que o levem a participar da sociedade como parte integrante da mesma.

Enxergar a intervenção do homem sobre o espaço é primordial para alcançar a realidade proposta pela Geografia, que até então tem sido mal interpretada.

[...] Esta geografia, que derrama sobre o aluno um amontoado de informações atomizadas sobre o mundo físico e que apresenta o homem como apenas mais um elemento componente deste mundo, traduz uma verdade sobre o espaço geográfico que ignora a intervenção humana sobre ele.[...] (PEREIRA, 1999, p.35).

No que tange à educação especial e inclusiva, a Geografia poderia ser muito mais eficaz, já que é fundamental na compreensão do espaço, logo, estudantes com necessidades educacionais, neste caso o cego, poderiam ser bastante beneficiados, no que diz respeito à inserção na sociedade, ao direito à cidadania, porém, não é isso que ocorre dentro das salas de aula, muitos professores acreditam que alunos cegos tem capacidade mental reduzida por causa da cegueira, mas trata-se apenas de uma limitação física, isso acaba gerando um grave problema metodológico, ou seja, não encontram uma maneira de ensinar que englobe todos os alunos, sendo especiais ou não.

Há uma falsa concepção de que estudantes com necessidades educacionais especiais — NEE não podem ou não conseguem aprender como os demais. No que diz respeito à cegueira, os estudantes apresentam a maioria dos requisitos necessários para acompanhar a turma. No entanto, o descrédito de professores em relação a estudantes com cegueira muitas vezes é agravado pelo desconhecimento em psicologia cognitiva e no que diz respeito à própria cegueira e suas implicações. O reflexo deste

desconhecimento da escola e dos professores pode vir a afirmar, inclusive, dificuldades metodológicas por parte dos educadores. (Chaves, 2010, p. 1)

Os deficientes visuais podem acompanhar alunos considerados normais, tem capacidade cognitiva para isso, por isso, as aulas de Geografia devem despertar o interesse e curiosidade do aluno em relação a esta ciência, de modo que, identifiquem a proposta desta disciplina de forma clara e objetiva, e, que, a Geografia possa dar a eles parâmetros de comparação entre o mundo que conhecem e o mundo em que vivem, muito mais amplo e cheio de surpresas, pra que possam ir além de suas limitações. Para isso, é necessário que os professores assumam uma postura pedagógica que conduza o deficiente na busca pelo saber, pelo desconhecido que as vezes lhe causa tanto medo e insegurança. É preciso olhar menos pra dentro de si mesmo e para problemas conjunturais e olhar mais para o indivíduo e o que ele realmente necessita.

Percebemos nas falas dos professores que as iniciativas da escola e do colectivo escolar transpassam situações de ordem estrutural, como melhoria de materiais e adaptação física de ambientes, e organizacional, como oferecimento de cursos e contratação de professores. No entanto, é importante considerarmos que aumentar a participação do estudante cego no quotidiano escolar não significa simplesmente realizar sua matrícula, fornecer materiais adaptados ou colocar os pisos podotácteis na escola, mas principalmente permitir que o estudante cego esteja inserido no contexto escolar de maneira igualitária, sem ter que se abster de sua maneira singular de ser. (CHAVES, 2010. p. 18)

Ainda há muito que melhorar no que diz respeito ao ensino da geografia nas escolas, uma das coisas fundamentais, é fazer com que o aluno compreenda que o espaço é construído no cotidiano, ou seja, que isso está implícito na história do ser humano e que o mesmo faz parte desse universo complexo, porém, influenciável. Essa influência humana sobre o espaço traz o entendimento de tudo o que ocorre em seu redor e no mundo.

[...] Na medida em que os alunos conseguem entender a origem das próprias crenças e de sua ação, eles conseguem ter a explicação para os problemas que ocorrem no mundo e no seu dia-a-dia, superando talvez o senso comum enraizado nas mentes e na vida de cada um. (CALLAI, 2001, p. 149).

A Geografia deve se adaptar ao ensino, a fim de direcionar o aluno na construção do saber diário.

Segundo Katuta (2009), os conhecimentos geográficos são essenciais à sobrevivência humana e de qualquer outra espécie, pois o homem age diretamente sobre o meio modificando-o e sendo modificado.

Ainda em conformidade com Katuta (2009), o movimento do pensamento parte do cotidiano e, conforme vai se ampliando, vão se construindo conceitos mais generalizados na escolarização. Portanto, as aulas de geografia não podem restringir-se apenas aos conceitos, pois os mesmos se constroem no infinito movimento entre o plano da singularidade, da particularidade e da generalidade em diferentes escalas de análise.

Por esses e tantos outros motivos, advoga-se pela necessidade de se criar cada vez mais novas propostas de ensino que levem o aluno a pensar e refletir acerca da realidade da Geografia como espaço vivido, principalmente no que tange aos alunos com necessidades educacionais, como o deficiente visual, foco dessa pesquisa.

Compreendemos que para que a inclusão realmente se efective, além do comprometimento do professor, é fundamental o comprometimento do colectivo escolar. Não é apenas a postura do professor que estará em questão, mas sim a postura da escola. E é a escola e, conseqüentemente, o colectivo escolar, que precisam sofrer a verdadeira mudança. (CHAVES, 2010, p. 18)

A proposta da criação das trilhas ecológicas tem o intuito de auxiliar o deficiente não só na construção do conhecimento, mas também trazer a possibilidade deste se orientar no espaço, bem como, ter um contato direto com a natureza à sua volta, fazendo com que se sinta parte integrante da sociedade, podendo experimentar as mais variadas sensações que uma trilha ecológica pode trazer.

A trilha também deve ter o objetivo de causar no deficiente visual principalmente a sensação de liberdade, o direito de ir e vir como qualquer outro cidadão, o despertar do interesse pelo que até então lhe era desconhecido, além de ajudá-los a entender o meio ambiente e como este precisa ser preservado, porém com alguns cuidados básicos com a segurança e com a integridade física.

As trilhas podem proporcionar aos deficientes a percepção de um mundo melhor, explorável, sensível às suas dificuldades, trazendo-lhes uma nova perspectiva de vida, de lazer, de bem estar, isso fará com que se sintam mais comuns, menos invisíveis, menos discriminados, podendo até realizar sonhos e

projetos, tendo a esperança de um mundo mais igual, onde todas as pessoas, independente de suas condições físicas ou limitações possam desfrutar do simples, do real, do imaginário, construindo um mundo melhor, uma sociedade sem pré conceito, que prime mais pela inclusão em todas as áreas.

O preconceito às pessoas com deficiência configura-se como um mecanismo de negação social, uma vez que suas diferenças são ressaltadas como uma falta, carência ou impossibilidade. A deficiência inscreve no próprio corpo do indivíduo seu caráter particular. O corpo deficiente é insuficiente para uma sociedade que demanda dele o uso intensivo que leva ao desgaste físico, resultado do trabalho subserviente; ou para a construção de uma corporeidade que objetiva meramente o controle e a correção, em função de uma estética corporal hegemônica, com interesses econômicos, cuja matéria-prima/corpo é comparável a qualquer mercadoria que gera lucro. A estrutura funcional da sociedade demanda pessoas fortes, que tenham um corpo "saudável", que sejam eficientes para competir no mercado de trabalho. O corpo fora de ordem, a sensibilidade dos fracos, é um obstáculo para a produção. Os considerados fortes sentem-se ameaçados pela lembrança da fragilidade, factível, conquanto se é humano. (SILVA, 2006. p. 1)

O deficiente visual precisa se locomover e ter sua liberdade assegurada e isso só acontecerá no dia em que houver uma união de forças, de vontade, pra que tudo caminhe bem e todos possam desfrutar das coisas boas da vida.

As trilhas ecológicas podem possibilitar ao deficiente visual o (re) conhecimento do ambiente à sua volta, fazendo com que todos os sentidos sejam estimulados e este tenha contato como texturas, cheiros, barulhos, aprimorando sua percepção do espaço, de orientação, de sensibilização, lhe dando autonomia, liberdade, até mesmo pra interpretar todas as informações e como estas serão percebidas ao longo da caminhada, sem falar dos benefícios para a saúde física, mental, e até mesmo para a autoestima.

O lazer proporciona prazer, bem estar, liberdade, sociabilidade, cria um mundo de possibilidades, satisfação, em que se pode enxergar mesmo sem ter visão, ou seja, estimula a criatividade, como num mundo paralelo, em que não existem diferenças, neste mundo, todos são iguais, para o deficiente visual, caminhar numa trilha, podendo conhecer a natureza é de extrema importância, pois, cada cheiro, cada sensação, cada som traz lembranças de uma fase, de um momento, de uma vida vivida cheia de limitações, mas que pode ser cada vez melhor, com boa vontade e empenho de todos nós.

### 3 TRILHA DAS SENSações PARA DEFICIENTES VISUAIS NO JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA

De acordo com a Secretaria do Estado do Meio Ambiente (SEMA), o Jardim Botânico de Londrina possui mais de 1 milhão de metros quadrados de mata nativa, nascentes e rios, foi criado em março de 2006, pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, considerado uma das mais importantes unidades de pesquisa e conservação de espécies nativas e exóticas no Paraná, sendo um espaço de preservação da flora e fauna, principalmente as ameaçadas de extinção.

De acordo com a SEMA, o Jardim Botânico de Londrina através do Decreto nº 6.184, de 8 de março de 2006, com área inicial total de 73,5890 hectares, localizado no Município de Londrina, Estado do Paraná, conforme indicação em croqui que integra o presente Decreto. Em janeiro de 2007, através do Decreto nº 45, foi declarado de utilidade pública para fins ambientais o JARDIM BOTÂNICO DE LONDRINA, criado pelo Decreto nº 6.184/2006.

O Jardim Botânico de Londrina localiza-se na Avenida dos Expedicionários, número 200, no Jardim Burle Marx, próximo à Rodovia Celso Garcia Cid, como mostra a figura 1.

**Figura 1:** Mapa de localização do Jardim Botânico de Londrina



**Fonte:** Jardim Botânico. Disponível em: <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>. Acesso em: 17 de Nov de 2014.

Na figura 2 pode-se visualizar o mapa de localização dos atrativos do Jardim Botânico de Londrina, devidamente enumerados.

**Figura 2:** Mapa de localização dos atrativos do Jardim Botânico de Londrina



**Fonte:** Jardim Botânico. Disponível em: <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>. Acesso em: 17 de Nov de 2014.

De acordo com a figura 3, essa é a disposição dos atrativos do Jardim Botânico por ordem numeral, ficando da seguinte forma:

- Número 1: Estacionamento,
- Número 2: Entrada
- Número 3: Centro de visitantes ( esse espaço é voltado à educação ambiental e contém equipamentos de audiovisual sobre o histórico ambiental regional)
- Número 4: Pista de caminhada (para todas as idades, percorre trechos de mata nativa e lagos contemplativos do Jardim Botânico)
- Número 5: Arboreto (Coleciona mais de 100 espécies arbóreas da flora brasileira)
- Número 6: Lagos (Construídos a partir da nascente do Córrego Andorinhas, formam espelhos d'água para atividades de lazer e contemplação)
- Número 7: Estufas (Projetadas para coleções de bromélias epífitas, orquídeas e outras espécies exóticas aclimatadas em ambientes especiais. Projeto ainda em desenvolvimento)

- Número 8: Trilha ecológica ( Trilha com duas opções- leve e moderada, para caminhada, contemplação e educação ambiental com mata nativa e nascentes de rios)

- Número 9: Banheiros

Assim, trata-se de uma área muito propícia para o desenvolvimento de trilhas.

### 3.1 O TRABALHO DE CAMPO

Uma das mais importantes ferramentas a serem aplicadas na Educação Ambiental é o trabalho de campo, este pode elucidar muito mais questões, tendo em vista que põe na prática o que se aprendeu na teoria, além de possibilitar *in loco*, uma noção de realidade muito maior, facilitando o entendimento não só do professor, mas do aluno, que passa a enxergar o espaço vivido com um olhar mais atencioso e crítico, despertando ainda mais sua consciência ambiental, fazendo com que se possa analisar com mais clareza todas as categorias que envolvem o espaço. Por isso,

Através de atividades que envolvem identificação e interpretação *in loco* de fenômenos estudados em sala de aula, nas diversas áreas do conhecimento, o uso da metodologia de trabalhos de campo pode, por um lado, promover o desenvolvimento e aprimoramento de procedimentos de pesquisa – componente fundamental dos conhecimentos em qualquer disciplina. A utilização desta metodologia permite a iniciação à investigação científica e ao manuseio de certos instrumentos como cartas, mapas, croquis, bússolas, entre outros, que têm papel fundamental no fazer geográfico e cujo domínio contribui para a construção da autonomia do estudante. (NEVES, 2010, p. 11-12)

O trabalho de campo na Educação Ambiental tem que ser encarado como algo essencial, porém, existem muitos obstáculos a serem vencidos, já que esbarra-se cada vez mais em questões político-administrativas, principalmente dentro das escolas, o que dificulta sua elaboração, entre eles, falta de recursos financeiros da escola, dos pais, a não autorização dos mesmos, falta de disponibilidade dos alunos que trabalham, pois, frequentemente o professor precisa realizar essa atividade nos finais de semana, turmas muito grandes, o que exige um trabalho em conjunto de vários professores, daí a importância da interdisciplinaridade, além dos riscos que existem, como acidentes entre outros.

Sair da rotina escolar, indo a campo, proporciona ao professor e ao aluno uma compreensão acerca dos diversos temas que envolvem o Meio Ambiente e sua preservação, ou seja, permite observar, investigar, analisar e questionar de forma mais concreta a relação homem/natureza.

A dificuldade de se elaborar um trabalho de campo também se dá no âmbito da acessibilidade, ou seja, pessoas que apresentam deficiências de qualquer natureza não tem acesso à lugares que poderiam lhes proporcionar uma noção maior da realidade, pra que possam até ter parâmetros de comparação entre um lugar e outro, tendo contato direto com a natureza, podendo assim tirar suas próprias conclusões, aprimorando seu senso crítico, pra avaliar, descrever, sentir, mensurar de alguma forma o ambiente ao seu redor, podendo interagir com ele, o que possibilitaria uma reformulação de ideias, de produção de conhecimentos até outrora inatingíveis.

As pessoas com deficiência têm os mesmos direitos que as pessoas sem deficiência. No entanto, elas nem sempre conseguem clamar por seus direitos nas mesmas condições em que o fazem as pessoas sem deficiência, devido a desvantagens impostas pela restrição de funcionalidades e pela sociedade, que lhes impõe barreiras físicas, legais e de atitude. Essas barreiras são responsáveis pelo distanciamento que existe na realização dos direitos das pessoas com e sem deficiência. O objetivo do governo é eliminar essa lacuna e equiparar as condições das pessoas com deficiência, pelo menos, ao mesmo nível das pessoas sem deficiência na realização de seus direitos. (IBGE, 2010, p.14)

Neste caso, a ênfase será para os cegos, propondo uma trilha ecológica que possibilite o acesso, o contato direto com a natureza, proporcionando a eles a interação com o meio ambiente, utilizando-se de outros sentidos pra formular suas próprias ideias e desenvolver sua consciência ecológica, podendo ter uma maior noção de espaço geográfico e espaço vivido.

A grande maioria dos deficientes visuais não tem acesso à lugares turísticos por uma série de problemas que ainda não foram e talvez estejam longe de serem resolvidos, por isso, o trabalho de campo foi realizado em três etapas e em dois pontos turísticos da cidade de Londrina/Paraná, o Parque Arthur Thomas e o Jardim Botânico, que possibilitam o contato direto com a natureza, mas que carecem de total infraestrutura pra receber esse tipo de público, além de pessoal capacitado para conduzi-los.

A priori, foi feito um levantamento *in loco* das condições físicas do Parque Arthur Thomas e posteriormente do Jardim Botânico e, após reunir uma série de informações quanto às características de cada um, quanto à extensão, declividade, vias de acesso em condições físicas apropriadas para a viabilização da implantação de uma trilha pra deficientes visuais, percebeu-se uma maior degradação e precariedade no Parque Arthur Thomas, tanto das passarelas e vias de acesso, escadas sem corrimão, quanto da falta de contingente e segurança em determinados lugares como o mirante da cachoeira por exemplo, que oferecem riscos até pra quem não tem nenhuma deficiência, além de esbarrar nas esferas político/administrativas, já que pra que seja feita qualquer tipo de melhoria necessita de recursos financeiros que nem sempre são repassados.

Devido ao exposto, optou-se por realizar esse trabalho no Jardim Botânico, um projeto turístico ainda em construção, porém já aberto ao público, e que tem grandes possibilidades de receber um piso tátil, e outras melhorias e receber num futuro próximo visitantes portadores de deficiência visual como já existe em alguns parques ecológicos no Brasil.

O Jardim Botânico apresenta um relevo mais plano, com poucas áreas de declive, possibilitando mais segurança e facilidade de acesso. Para a implantação da trilha, delimitamos uma área próxima ao estacionamento, à esquerda depois da entrada, atrás do centro de visitantes, com mais ou menos 100 metros quadrados, apesar de ser pequena, não oferece risco e é possível ter contato com a vegetação, ouvir o barulho da água, pássaros, entre outros. A trilha tem por objetivo fazer com que o deficiente visual utilize de todos os sentidos para perceber a natureza à sua volta, de forma que possam formar uma consciência pautada na sustentabilidade ambiental, na acessibilidade, tendo a Educação Ambiental como base pra todas essas descobertas. Na figura 3, à esquerda, circundado em preto, pode-se visualizar a área de delimitação para a trilha das sensações.

**Figura 3:** Mapa com a delimitação da área da Trilha das Sensações. Jardim Botânico de Londrina



**Fonte:** Jardim Botânico. Disponível em: <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>. Acesso em: 17 de Nov de 2014.

Em segundo plano, foi realizado um trabalho de campo no Jardim Botânico com pessoas sem deficiência nenhuma, porém, de olhos fechados, pra estimular a percepção da natureza de uma forma mais completa, utilizando sentidos que normalmente não usaria ou não perceberia, pra posteriormente fazer uma comparação entre as duas categorias no sentido de ampliar sensações, sentimentos e valorizar o que antes o olhar leigo, não enxergava e falta de um toque não sentia, e ambos os grupos poderem ver além do que os olhos podem ver.

A terceira etapa do trabalho de campo foi com pessoas portadoras de deficiência visual que fizeram a trilha das sensações, conduzidas por mim, uma de cada vez, podendo relatar suas experiências acerca do local e do que vivenciaram em contato com a natureza.

### 3..2 TIPOS DE TRILHAS

Para criar uma trilha ecológica para deficientes visuais é preciso em primeiro plano escolher um lugar, fazer um bom planejamento de acordo com o que a área em questão oferece, ou seja, conhecer bem o local, sua condições físicas, de relevo, clima, entre outros, além do apoio para a viabilidade de implantação por meio das esferas públicas, demarcando uma área que seja de fácil acesso e que não ofereça

riscos aos visitantes. Feito isso, pode-se utilizar vários materiais que facilitem o percurso bem como seu (re) conhecimento, como sinalizadores sonoros, cordas, placas em braile contendo informações a respeito do local e o que ele contém, ou seja, tudo que possibilite e facilite a acessibilidade desse público para perceber o espaço, a natureza à sua volta.

Existem várias maneiras de se criar trilhas ecológicas para deficientes visuais, algumas delas, ver-se-á seguir, porém, é necessário destacar que não é em todos os parques que é possível, devido às dificuldades de acesso, de recursos financeiros, estrutura física deficiente, de contingente e tantos outros problemas que já foram citados anteriormente.

No Brasil existem poucos parques ecológicos que dispõem de trilhas para deficientes visuais, até mesmo pela dificuldade em encontrar monitores que estejam disponíveis para realizar um trabalho em sua maioria voluntário, tendo em vista que não há recursos para pagá-los, o que dificulta ainda mais, já que esse tipo de público necessita de atendimento especial, e muitas vezes de um guia que os atenda individualmente.

A primeira trilha para deficientes visuais no Brasil foi criada no ano de 2006, em Goiânia no Estado de Goiás, no Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco, com cordas guias e placas em braile contendo informações referente à fauna e à flora, no intuito de colocar esses deficientes em contato com a natureza, melhorando sua qualidade de vida, sua acessibilidade, inserindo-os na sociedade no seu direito ao lazer.

As trilhas para deficientes visuais geralmente são interpretativas ou sensoriais, em que se tem sensações, pelo aroma, texturas, ruídos, sons, entre outros, estimulando a percepção, interpretação, sensibilidade por meio dos vários sentidos, além da orientação espacial, ou a trilha tátil, recentemente criada na Chapada dos Guimarães/MT, esta é demarcada com cordões e sinalização tátil, e ao tocar as árvores os deficientes visuais recebem informações sobre a vegetação e o percurso em braile. As sensoriais podem ser encontradas em alguns parques como Guarujá e Bertioga em São Paulo.

### 3.2.1 Andando na Trilha das sensações

O Jardim Botânico é um lugar bastante agradável para se passar o dia em contato com a natureza, diferentemente de muitos outros parques ecológicos, se encontra numa região cuja superfície é bastante plana, o que facilita a caminhada, exceto a trilha interpretativa, que fica numa parte mais acidentada do terreno, com vários trechos de aclave e declive, gerando uma maior dificuldade em seu percurso. O chão é de terra, mas pensando em acessibilidade e sustentabilidade foi acrescentado pedriscos reciclados provenientes da trituração de resíduos de uma construção civil, mas com as chuvas, muitas vezes o chão fica escorregadio.

Essa trilha interpretativa poderia ser adaptada para o deficiente visual, levando-se em conta que o percurso relativo, ao todo tem 1.200 m, porém, além do relevo acidentado, e por vezes escorregadio, Tem algumas escadas e um corrimão com cordas, mas essas ficam meio baixas e soltas, um pouco difícil para se apoiar, e mais ou menos na metade do caminho há uma placa avisando a possível presença de cobras cascavel e jararaca. A junção desses fatores inviabiliza totalmente a proposta de uma trilha para deficientes visuais neste local, já que não se pode assegurar a integridade física dessas pessoas. Veja a figura 4.

**Figura 4:** Escadas no percurso da trilha interpretativa do Jardim Botânico

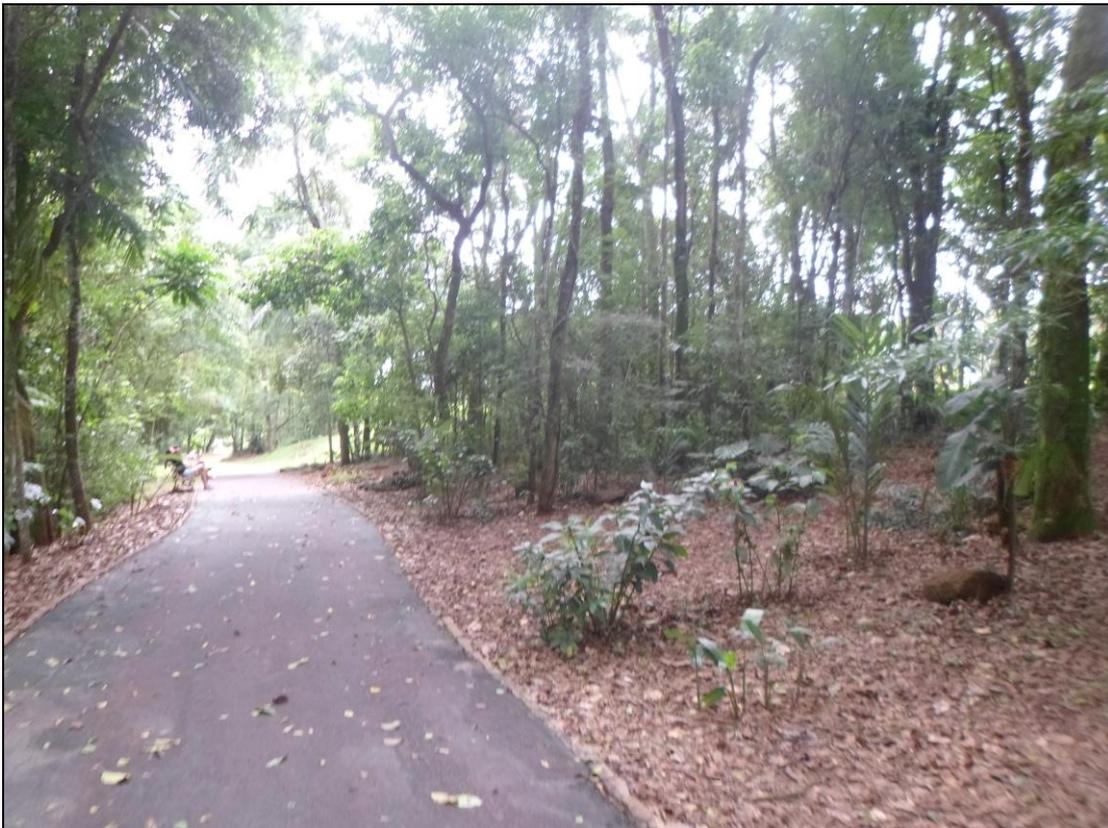


**Fonte:** Meire Cristina da Silva (*in loco*)

Pensando nisso, optou-se por adaptar uma trilha no Jardim Botânico, porém,

num lugar de mais fácil acesso e que não ofereça risco aos deficientes visuais. Essa trilha fica próxima à entrada do parque, à esquerda do Centro de visitantes, das escadas e rampas, perto dos espelhos d'água, possibilitando contato com a natureza, podendo ouvir o barulho da água, dos pássaros, etc. Na figura 5, à direita na foto, pode-se visualizar o local escolhido para implantação da trilha proposta neste trabalho. Com área de aproximadamente cem metros quadrados.

**Figura 5:** Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico



**Fonte:** Meire Cristina da Silva (*in loco*)

Como já fora mencionado anteriormente, esse trabalho de campo foi realizado em três etapas, a primeira de (re) conhecimento do local e implantação da trilha, segundo o campo com pessoas sem deficiência, e terceiro, o campo com as pessoas com deficiência visual.

O primeiro grupo a participar da trilha, foi composto por três pessoas sem deficiência visual, estes, fizeram o percurso com os olhos fechados, sendo guiados por mim, um de cada vez. As experiências foram parecidas, salvo alguns detalhes peculiares, além disso, a falta de conhecimento em como conduzi-los ficou claro à medida em que foi realizado o campo com os deficientes visuais, o qual veremos no

decorrer do trabalho, e que possibilitou uma experiência incrível e libertadora.

Quando não se tem limitações físicas, qualquer percurso é relativamente fácil, pois todos os sentidos estão em pleno funcionamento, e pode-se visualizar tudo à sua volta, percebe-se que noções como liberdade tem outro valor, como algo normal, comum, já que tudo está ao alcance de seus olhos. O direito de ir e vir pra esse grupo de pessoas é algo que faz parte de sua vida cotidiana, a partir do momento em que estão perfeitamente inseridos à sociedade, ao lazer, entre outros, isso não significa que não dão valor ou não aproveitam e vivem intensamente essa liberdade.

No entanto, percebeu-se que, quando lhes foi tirado um desses sentidos, no caso a visão, a sensação de liberdade, de curtir a natureza, ficou em segundo plano, e o fato de estarem em contato direto com um ambiente não visualizado, mudou-lhes a percepção do espaço à sua volta, a liberdade deu lugar ao medo, à insegurança, mesmo podendo se utilizar dos outros sentidos. Tiveram a impressão de que o caminho ficara muito mais longo, e isso não lhes atiçou a curiosidade, e sim a vontade de sair o quanto antes daquela situação inusitada.

O fato de não enxergarem naquele momento interferiu diretamente em seu senso de direção, e até mesmo sabendo qual era sua direita e sua esquerda, por vezes ficaram confusos, o que é claramente evidenciado pelo medo e pela ansiedade de não saberem quais obstáculos poderiam enfrentar. Estavam tão preocupados em não cair, não tropeçar, não se machucar, que mal prestaram atenção no percurso, nos ruídos, no barulho da água que estava tão perto. Ao colocar suas mãos para sentir a vegetação, tiveram medo, porém, conseguiram identificar o que estavam tocando, evidenciando o tato.

A primeira pessoa sem deficiência visual à fazer a trilha foi o Edson. Ver a figura 6.



**Fonte:** Meire Cristina da Silva (*in loco*)

A primeira sensação relatada por Edson, foi de medo, de cair, tocar algo estranho, de não saber o que tinha pela frente, deixando os passos inseguros e lentos. Ao ser questionado sobre a sensação que estava tendo, disse: “estranha, se me esforçar em pensar no passeio, na diversão, explorar a natureza, posso sentir o cheiro da vegetação, o calor, ouvir o barulho da água e dos pássaros ao redor, mas não enxergar nada à minha volta é assustador”. Reconheceu pelo barulho que estava pisando em folhas secas, e ao tocar árvores e plantas ficou com receio de tocar algo desagradável, não teve nenhuma sensação ou lembrança de algo que fez parte de sua vida, apesar disso, em dados momentos da trilha, alegou que sua percepção ficou um pouco mais sensível quando sentiu o calor do sol, sabia que estava numa área mais aberta, com menos vegetação, e que isso possivelmente estaria indicando a proximidade do fim da trilha, o que lhe causou certa ansiedade ao terminá-la.

A falta da visão deixou Edson temeroso, impedindo-o de evidenciar os outros sentidos do seu corpo, mas, segundo disse, “apesar de tudo, não foi uma experiência ruim, apenas nova!”

Na figura 7, pode-se visualizar a segunda pessoa na trilha, Ozéias.

**Figura7:** Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico - Ozéias



**Fonte:** Meire Cristina da Silva (*in loco*)

A segunda pessoa a fazer a trilha foi o Ozéias, este não andou tão lentamente quanto o Edson, ao ser conduzido, a questão da idade pode ter tido alguma influência em o seu desempenho.

No início da trilha já relatou estar pisando em folhas secas e alguns gravetos, alegou não ter medo, só um certo receio por não saber o que estava enfrentando, porém, que não era uma sensação tão desagradável pois sabia que poderia abrir os olhos quando quisesse ou sentisse algum perigo, tratava-se de uma situação apenas momentânea.

Durante o percurso, Ozéias relatou que conseguia se orientar pela sensação dos pontos de calor, sabia que estava em áreas mais abertas, com menos obstáculos, o que o deixou mais seguro na trilha.

Ao longo do caminho relatou poder ouvir separadamente o canto dos pássaros, como se estivessem parados, próximos, mais forte que o habitual, não teve medo de tocar nas árvores, na vegetação mais próxima do chão, reconhecendo até um tipo ou outro pela textura das folhas, dizendo até se era mais nova ou mais antiga apenas pelo toque das mãos. Suas noções de direção eram melhores em

relação ao primeiro a fazer a trilha, ao perguntar-lhe se ouvia o barulho da água respondeu que sim, imediatamente se virando e apontando sua direção.

Ozéias conseguiu evidenciar e utilizar mais os outros sentidos, o que amenizou a sensação de medo e insegurança durante a caminhada.

Na figura 8, pode-se visualizar a terceira pessoa a realizar o percurso da trilha das sensações.

**Figura 8:** Trilha das Sensações para Deficientes Visuais no Jardim Botânico - Izabella



**Fonte:** Meire Cristina da Silva (*in loco*)

Das três pessoas que fizeram a trilha das sensações, somente a terceira, Izabella, relatou ter tido uma sensação de liberdade, mesmo em meio à limitação imposta.

Ao fazer o percurso, rapidamente percebeu a luz do sol através de pontos isolados da mata, se orientando por ela, sendo mais sensível aos sons e ruídos à sua volta, porém, com a mesma insegurança e lentidão ao caminhar do primeiro participante.

Apesar do percurso não ser tão longo, e causar sensações novas e estranhas, demonstrou ansiedade em terminar. Ao tocar a vegetação com as mãos,

reconheceu o mosto em algumas árvores, e alguns caules descascados, dando a entender que eram árvores mais velhas.

Faz-se possível perceber que nas três situações, talvez pela sensação de medo e insegurança, não foram evidenciados todos os sentidos, somente o tato e audição, nenhum deles relatou ter sentido o cheiro da vegetação, e não havia frutas no local para testar o paladar.

Há que se considerar que o fato de não enxergar não era uma condição permanente, não se tratava de deficientes visuais, poderiam enxergar a qualquer momento, bastava abrir os olhos, portanto, essa experiência se deu apenas no campo hipotético para efeito de comparação.

Já a trilha com os deficientes visuais foi cheia de surpresas e descobertas, realmente uma experiência libertadora em todos os sentidos.

Como já foi dito anteriormente, quando se fala em qualquer tipo de deficiência, imediatamente nos remete à incapacidade, mesmo no caso dos cegos, pois tem-se a sensação de que nunca conseguiriam viver como pessoas normais, essa era também minha forma de pensar antes de conhecer o Sr. Sebastião, o Sr. Celso, dois cegos que levam a vida normalmente, andam sozinhos, vão a todos os lugares sem nenhum tipo de problema e que tive a sorte de conhecê-los e de fazerem parte principal da minha pesquisa.

O primeiro contato foi com o Sr. Sebastião, que atendeu a pesquisadora prontamente, aceitando o desafio de fazer a trilha, a partir disso, ele entrou em contato com seu amigo Celso que também aceitou. No dia do campo, durante o caminho para o Jardim Botânico relataram que um era cego de nascimento (Sebastião) e o outro ficou cego aos 15 anos (Celso) devido a um descolamento de retina, o que impossibilitou o transplante. Essa diferença entre os dois, e o fato de um ter enxergado e outro nunca, proporcionou algo inédito à pesquisa durante a realização da trilha.

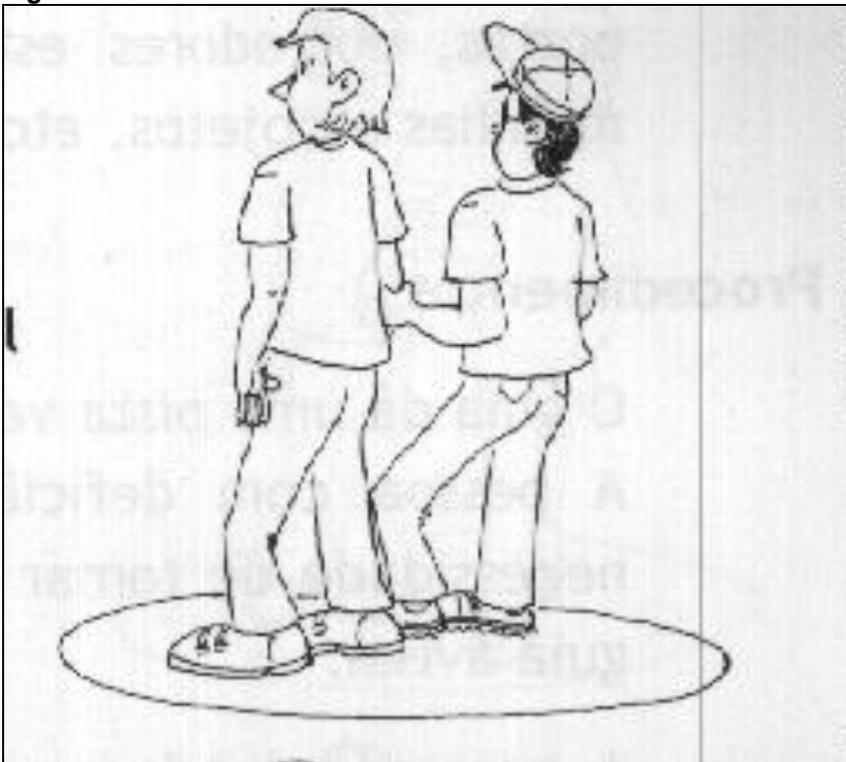
Durante o percurso, eles relataram todas as suas atividades no ILITC - Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos, e disseram como é importante esse trabalho realizado pelo instituto no que tange à orientação e mobilidade, e tantas outras coisas que puderam aprender, como ler em braile, manipular um celular, usar a bengala, etc. Não fosse isso, eles não conseguiriam se locomover e se orientar com segurança.

A primeira coisa que chamou-lhes a atenção foi o longo percurso até o Jardim

Botânico, nunca havia estado lá, achavam que era mais perto, mas ao chegarem, perceberam que era um lugar bom pra passar o dia, pela brisa, o cheiro da vegetação, o barulho da água, etc.

Logo na entrada já ensinaram como se deveria conduzi-los, e disseram, “não se preocupem se tiver escadas, vamos saber”, logo a pesquisadora questionou, como? Eles então responderam que ao oferecer meu braço, segurariam na altura do cotovelo, mas que era pra deixar o braço relaxado e o próprio movimento do corpo faria com que o braço tivesse uma elevação natural denunciando o obstáculo à frente. Como mostra a figura 9.

**Figura 9:** Como conduzir um deficiente visual



**Fonte:** FELIPPE, 2001. Disponível em < <http://www.deficienciavisual.pt/txt-caminhandojuntos.htm>  
Acesso em < 01 de Fev de 2016.

A pessoa com deficiência visual deve segurar no braço do guia na altura do cotovelo, no punho ou mesmo no ombro, dependendo da diferença de estatura entre ambos. Esta posição garantirá ao deficiente visual interpretar as pistas dadas pelos movimentos do corpo do guia, ou seja, quando começa a caminhar, quando pára, quando se vira para a direita, para a esquerda, desvia de obstáculos ou de pessoas, quando sobe ou desce degraus. (FELIPPE, 2001, p. 3)

Antes de fazer a trilha, explicou-se como seria, o percurso da trilha, e sua

possível extensão e que optou-se por um local mais plano e mais próximo à entrada do parque e que não ofereceria riscos à integridade física deles, tanto o Sr. Sebastião, ou Tião como gosta de ser chamado, quanto o Celso utilizam a bengala para se orientar, mas há alguns anos, ainda quando não tinham a ajuda do ILITC - Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos, se locomoviam pelo rumo, ambos vieram do campo, e caminhavam até a cidade, quilômetros pelo rumo, pelo cheiro, porque já estavam habituados com o percurso.

Quando chegaram à cidade esbarraram e continuam esbarrando na falta de acessibilidade e asseguram que hoje, esse é o maior, se não for o único empecilho para que o cego tenha uma vida normal, sem a acessibilidade não conseguem se adaptar ao ambiente.

O primeiro a fazer a trilha foi o Celso, bastante comunicativo e inteligente, disse que como ficou cego com 15 anos gravou na memória as cores, e algumas lembranças de quando enxergava, consegue gravar detalhes contidos nas roupas porque gosta de se vestir de maneira sóbria e combinada, mas disse que é difícil quando as pessoas lhe presenteiam com roupas coloridas e listradas, é mais difícil de identificar.

Celso mora sozinho num apartamento que fica próximo à Rua Sergipe no centro de Londrina, onde faz sua comida, lava sua roupa etc. Além disso, trabalha fora, tem seu grupo de amigos, vive uma vida normal, sua reclamação está no fato de que no seu trabalho, não há muitas paredes, é um barracão aberto, e isso dificulta sua mobilidade, afetando sua segurança. Disse que o cego precisa de paredes pra se orientar melhor, e que se o patrão não colocar as divisórias como prometido, não vai poder permanecer nesse emprego, pois põe em risco sua integridade física.

Ao adentrar na trilha, pelo cheiro, sentiu a sensação de estar na roça, ambiente bem conhecido por ele até perder a visão, disse que o cheiro, o barulho das folhas seca no chão o remeteram a um tempo feliz, disse que a natureza mexe com o psicológico e faz lembrar de coisas boas.

Ao se deparar com a vegetação, conseguiu deduzir que tipo de planta estava tocando, e pelo tato, se as folhas estavam verdes ou amareladas para cair, no percurso ele identificou um cipó, e que pela grossura era uma árvore mais velha. Ver figura 10.

**Figura 10:** Celso identifica cipó na trilha



Fonte: SILVA, 2016 (*in loco*)

Durante toda a caminhada ele prestou muita atenção, ouviu o barulho da água do seu lado esquerdo, sentiu a cobertura das árvores e se lembrou de como eram as folhas e de sua cor, alegando um sentimento de paz, tranquilidade, apesar de não ver o sol, sentiu pela sensação de calor que estava numa área mais aberta, e em dado momento quis saber a altura de algumas árvores, e usou sua bengala para ter um pouco da noção da extensão de uma árvore, disse que a bengala também serve para obterem determinadas medidas ou terem a noção do quanto é alto ou grande. Ver figura 11.

**Figura 11:** Celso usa bengala para ter noção da altura da árvore



Fonte: SILVA, 2016 (*in loco*)

Em sua caminhada na trilha alegou ter memorizado em sua juventude sons e ruídos de pássaros e outros animais e que estar em contato com a natureza depois de tanto tempo foi uma grande e agradável surpresa, depois que ficou cego nunca teve a oportunidade de ter um momento como esse, que irá voltar mais vezes.

Ao terminar a trilha, já no lado de fora, Celso disse que teve saudade de mexer com a terra, de ver a natureza com os seus olhos, mas que isso não o impediu de enxergar com sua alma, de se lembrar das cores, as texturas, das formas que estavam gravadas em sua memória.

Quando questionado qual foi a sensação mais forte que teve ao fazer a trilha, ele disse algo inusitado: “é uma sensação de inocência, as plantas tem espinhos, e animais tem suas defesas, mas são inocentes, agora as pessoas, não tem esse lado, é um desafio bom”. Ver figura 12.

**Figura 12:** Celso no final da trilha



**Fonte:** SILVA, 2016 (*in loco*)

Depois foi a vez do Sr. Sebastião, ele estava bem empolgado, assim como o Celso, nunca havia estado no Jardim Botânico e estava ansioso pra fazer a trilha e experimentar novas sensações.

Sebastião é muito alegre e comunicativo, nasceu cego, portanto não tem nenhuma memória em relação a cores, formas, vultos, porém, disse que ama as cores rosa e verde e não sabe explicar como, mas sabe identificar quando algo é dessas cores.

Quando entrou na trilha, teve uma lembrança parecida como a de Celso, se lembrou da roça, porém, só do cheiro, das texturas, da brisa, do clima que envolvia as estações, de quando se orientava pelo rumo, porém ali, desconhecia o ambiente.

Ver figura 13.

**Figura 13:** Sr. Sebastião inicia a trilha das sensações



Fonte: SILVA, 2016 (*in loco*)

Sr. Sebastião alega ter em sua memória sons e ruídos, que reconhece com facilidade quando os ouve, e que se orienta também por eles, na trilha, ao contemplar a vegetação com sua mãos, ficou maravilhado ao saber que ali existiam tantas espécies diferentes e tantas árvores frondosas, altas, para descrever o tipo de folhas das árvores, a pesquisadora colocou as folhas em suas mãos, logo, ele pôde ter a dimensão do tamanho delas e de suas texturas, não teve medo em nenhum momento, quis tocar em tudo o que estava à sua frente.

Ao tocar o tronco de uma árvore, pelo ressecamento e esfarelamento identificou que se tratava de uma árvore velha, talvez a mais velha dali, comparou o descascado do tronco com a textura do carvão, e ficou maravilhado quando soube que era cedro. Ver figura 14.

**Figura 14:** Sr. Sebastião identifica possível envelhecimento da árvore



Fonte: SILVA, 2016 (*in loco*)

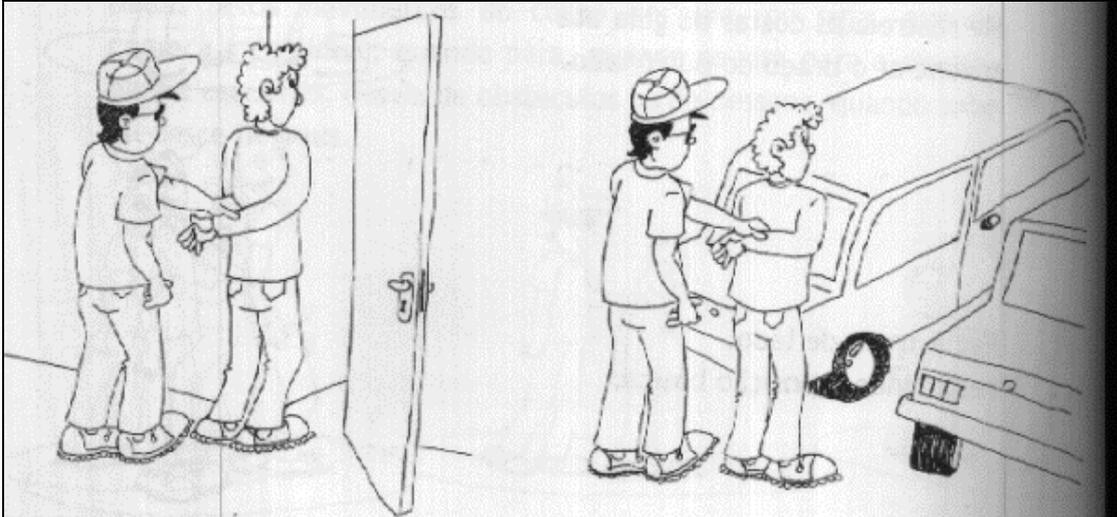
Quando questionado quanto ao que menos gostava nas atitudes das pessoas em relação à sua cegueira ele respondeu: “ não gosto quando as pessoas usam tons pejorativos, ou que fiquem com dó por eu ser cego, mas a maior indignação é quando sou obrigado a frequentar repartições públicas, as pessoas nos acham ignorantes, se estivermos acompanhados dirigem as perguntas ao acompanhante como se eu não tivesse capacidade de responder por mim e falam em tom muito baixo, ou muito alto como se eu fosse surdo, isso realmente me irrita”.

Sr. Sebastião disse que a memorização do sons é muito importante para o cego se orientar e se locomover com segurança, os sentidos ficam muito mais

aguçados, e a percepção do espaço aumenta, e que mesmo fazendo o mesmo percurso todos os dias, sabem pelo deslocamento do ar quando há algum obstáculo novo no caminho, algo que normalmente não estaria ali. Sabe pelo som, se tem determinada empresa, pelo cheiro, se há padaria ou açougue por perto e isso facilita muito sua localização.

Em determinado momento da trilha, mais ou menos na metade, o Sr. Sebastião ensinou a pesquisadora como eu deveria proceder se houvesse algum obstáculo, alguma passagem que fosse estreita, me mandou colocar o braço que ele estava segurando para trás, isso indicaria que por ali só passaria uma pessoa, fazendo com que automaticamente ele fosse pra traz de mim. Ver figura 15.

**Figura 15:** O que deve fazer o guia quando há uma passagem estreita, e só cabe uma pessoa



**Fonte:** FELIPPE, 2001. Disponível em < <http://www.deficienciavisual.pt/txt-caminhandojuntos.htm>  
Acesso em < 01 de Fev de 2016.

O guia dá uma pista verbal ou cinestésica da passagem estreita. A pessoa com deficiência visual também pode pressentir a necessidade de tomar a posição de passagem estreita antes do guia avisar. A pessoa estende o seu braço e se posiciona atrás do guia, formando coluna (em fila) com o mesmo. Ao fim da passagem estreita, a pessoa reassume a posição básica. Dependendo da situação, a pessoa deve ficar ao lado do guia, formando fileira, e andar lateralmente. (FELIPPE, 2001, p. 6)

O Sr. Sebastião é muito ativo, se locomove sozinho, sem dificuldades, tem uma vida independente, vai a vários lugares com segurança, certo de onde está, e não sente nenhum pesar por não enxergar, disse que aquilo que nunca vivenciou não pode sentir falta. Ver figura 16.

**Figura 16:** Sebastião no final da trilha



**Fonte:** SILVA, 2016 (*in loco*)

Já no final da trilha relatou o quanto foi edificante fazer essa caminhada, que jamais poderia imaginar que seria tão bom, tão gostoso e que deseja ir mais vezes, ficou surpreso com o lugar, expliquei a ele que ali onde estávamos, no final da trilha, havia um corredor de árvores que se entrelaçavam lá em cima, formando um lindo corredor, e que sentia muito por ele não poder ver, aí ele me respondeu: “ não posso ver Meire, mas posso imaginar, o cego vê com a imaginação”

Por último perguntei a ele qual a sensação mais forte que ele teve durante a caminhada na trilha, e me respondeu em uma só palavra: “liberdade”.

Fazer o trilha com os cegos foi de suma relevância para o bom andamento dessa pesquisa, pois, possibilitou a construção do conhecimento de forma abrangente, provando que conviver com as diferenças pode possibilitar um mundo mais justo e igualitário.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes do início desta pesquisa, no que tange ao cego, tinha-se o pensamento voltado em como era sua vida, suas limitações e dificuldades, pois a palavra deficiente, na maioria das vezes soa como sinônimo de incapacidade, e esse pensamento errôneo é muito mais comum na sociedade do que se imagina.

Essa interpretação equivocada gera obstáculos muitas vezes impossíveis de transpor, como o pré-conceito, o medo do desconhecido, do inusitado, do diferente, e isso acontece todos os dias, pode-se presenciar nas escolas, empresas e tantos outros segmentos da sociedade.

Vive-se em um mundo conturbado, numa sociedade culturalmente preconceituosa, que prima pela estética, pela aparência, e por isso costuma rejeitar tudo o que é diferente dos padrões a que está habituada, e lidar com isso é complicado e difícil, um pouco pela falta de interesse e outro pela falta de conhecimento, de esclarecimento, fazendo com que pessoas com qualquer tipo de deficiência vivam à margem da sociedade, excluídos de tudo.

A Educação Especial e Inclusiva são instrumentos importantes na construção da cidadania, porém, ainda não há um preparo adequado por parte dos professores e equipe pedagógica das escolas, até mesmo dos órgãos públicos, que por mais que tentem incluir alunos com necessidades educacionais, não conseguem desenvolver uma metodologia de ensino, nem materiais pedagógicos que realmente deem conta dessa realidade perturbadora. A Geografia pode contribuir imensamente por meio dos trabalhos de campo, dos instrumentos de ensino em que a orientação no espaço, direção, (re) conhecimento do meio ambiente, e tantos outros recursos didáticos, podem possibilitar ao cego um contato direto com a natureza, inserindo-o também no lazer.

Pensar o cego como um indivíduo normal, implica em enxergá-los como pessoas comuns, dotadas de inteligência, com suas obrigações, deveres, prazeres como qualquer outro cidadão em pleno exercício de seus direitos, isso é promover a cidadania, porém, proporcionar ao cego à construção do conhecimento em igualdade com alunos sem deficiência ainda está longe de acontecer. A Educação tem que ter o caráter transformador e ao mesmo tempo inovador e libertador, todos devem ter as mesmas oportunidades.

Faz-se importante ressaltar também a importância do ILITC - Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos para a inclusão do cego na sociedade, no mercado de trabalho, orientando-os, capacitando-os, proporcionando ao cego novos conhecimentos e atividades que normalmente não teriam em outros lugares. Advoga-se por mais instituições como essa pra suprir essa carência nas cidades e abraçar essa causa.

A proposta desta pesquisa com a implantação dessa trilha para deficientes visuais é de aproximar o deficiente da conquista à cidadania, do direito de ir e vir como qualquer outro indivíduo com ou sem necessidades especiais, de experimentar a liberdade, de ter o seu direito de cidadão assegurado, principalmente ao lazer muitas vezes tolhido por suas limitações e por falta de vontade política e social.

A maior barreira encontrada atualmente para os deficientes em todas as áreas é a falta da acessibilidade, para esta, vontade política, social e recursos financeiros para as adaptações necessárias já ajudariam, porém, a mais triste é a ignorância, esta só se resolve com educação, informação e boa vontade.

A inclusão precisa acontecer dentro e fora do âmbito escolar, a sociedade precisa entender que deficiências físicas não limitam o intelecto do ser humano. O cego não enxerga com os olhos, mas vê com a alma, com os sentidos, vive, pensa, chora, tem as mesmas emoções que qualquer outra pessoa, portanto, conviver com a diversidade, compartilhar experiências deve ser um direito de todos, e isso não deve ser feito apenas para evitar conflitos, e sim para aceitar que o que é diferente pode acrescentar e muito na construção do conhecimento e na busca por um mundo mais justo e igualitário.

Durante a realização da trilha com os deficientes visuais, houve um estranhamento e uma certa curiosidade por parte das pessoas que por ali passeavam, a expressão era de surpresa, algumas de espanto, outras de contemplação, e até de admiração, mas a maioria fazia cara de quem não estava entendendo absolutamente nada.

Diante de tudo o que foi exposto, espera-se que a proposta desta pesquisa não fique só no papel, mas que haja interesse das autoridades competentes em implantar essa trilha no Jardim Botânico de Londrina, e em outros parques, para que mais deficientes visuais tenham a oportunidade de ter um contato real com a natureza, podendo experimentar coisas novas e jamais vividas, integrando-se à sociedade igualmente.

O tema sobre o deficiente visual, neste caso o cego, é bastante amplo, por isso, as expectativas para o futuro são grandes, esta pesquisa não só possibilitou novos conhecimentos e experiências, como estimulou o desejo de dar continuidade, podendo ir mais além, buscando especializações, escrevendo, publicando artigos que auxiliem não só os deficientes, mas também os professores para que possam se interessar mais pelo assunto e aplicar em sala de aula e na vida.

## 6.REFERÊNCIAS

BARBOUR, Ana Maria Alves. **Jornalismo ambiental**. Disponível em< <http://www.cpap.embrapa.br/teses/online/MON02.pdf>> Acesso em< 07 de Set de 2015..

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As conseqüências humanas**. Tradução: Marcus Penchel. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro. Ed.1999, p.75. ..

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica/Secretaria de Educação Especial-MEC**; SEESP, 2001. 79 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 27 de Set de 2015..

CALLAI, Helena Copetti. A possibilidade de tornar a geografia em um ensino que leve à cidadania. In: \_\_\_\_\_. **A geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino?** *Terra Livre*. São Paulo: v.3, nº 16, 2001, p. 147.

CARTILHA DO CENSO 2010 – **Pessoas com Deficiência** / Luiza Maria Borges Oliveira / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) / Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília : SDH-PR/SNPD, 2012.32 p. Disponível em< <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>> Acesso em< 28 de Set de 2015.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**. Tbilisi, Geórgia, ex-URSS, de 14 a 26 de outubro de 1977. Publicação Meio Ambiente e Desenvolvimento: Documentos Oficiais. Secretaria do Meio Ambiente – Coordenadoria de Educação Ambiental. São Paulo, 1993. Disponível em< <http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/Tbilisicompleto.pdf>> Acesso em< 27 de Set de 2015.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Título VIII – Da Ordem Social, capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto- sessão I. DA Educação, art. 205 a 208**. Disponível em< [http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988\\_05.10.1988/](http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988_05.10.1988/)> Acesso em < 27 de Set de 2015.

CHAVES, Ana Paula Nunes. **O ENSINO DE GEOGRAFIA E A CEGUEIRA: diagnóstico da inclusão escolar na Grande Florianópolis** Dissertação de Mestrado, março de 2010. Disponível em< [http://www.deficienciavisual.pt/txt-o\\_ensino\\_geografia\\_e\\_cegueira.htm](http://www.deficienciavisual.pt/txt-o_ensino_geografia_e_cegueira.htm)> Acesso em< 27 de Set de 2015.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9ª Ed. Editora Gaia, 2004, 399 p.

DINIZ, Eliezer Martins. **Os resultados da Rio+10. Revista do Departamento de Geografia**, n. 15, 2002, p. 31–35. Disponível em< [http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/RDG/RDG\\_15/31-35.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/RDG/RDG_15/31-35.pdf)> Acesso em< 27 de Set de 2015.

DOCUMENTO. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO+20): O futuro que queremos**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em< <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>> Acesso em < 27 de Set de 2015, 55 p.

FELIPPE, João Álvaro de Moraes. **CAMINHANDO JUNTOS: Manual das habilidades básicas de Orientação e Mobilidade**. 2001. Disponível em< <http://www.deficienciavisual.pt/txt-caminhandojuntos.htm> Acesso em< 01 de Fev de 2016.

FONSECA, Ricardo Lopes; TORRES, Eloiza Cristiane. **Adaptações na Prática do Ensino de Geografia para Alunos Surdos** Geografia (Londrina) v. 23, n.2. p. 05-25, jul/dez, 2014. Disponível em< <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/14353/16849>> Acesso em< 28 de Nov de 2015.

JACOBI, Pedro. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE** Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março/ 2003. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>> Acesso em< 27 de Set de 2015.

JESUS, Sônia Cupertino de. **Educação Especial e a Inclusão Escolar**. Set, 2005. Disponível em< <http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/04/artigo-2a8.pdf>> Acesso em< 28 de Set de 2015.

KATUTA, Ângela Massumi. Ensino de geografia: conceitos, linguagens e mídia impressa. In: \_\_\_\_\_; ELY, Deise Fabiana; PAULINO; Eliane Tomiasi et al (orgs). **Geografando o Território: a mídia impressa no ensino de geografia**. 1ª Edição. Editora Expressão Popular. São Paulo, 2009.

LAYARGUES, P.P. (org) *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, p. 1-4.

MAPA COM A DELIMITAÇÃO DA ÁREA DA TRILHA DAS SENSACIONES. **Jardim Botânico de Londrina**. Disponível em< <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>> Acesso em<17 de Nov de 2014.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO ATRATIVOS. **Jardim Botânico de Londrina**. Jardim Botânico. Disponível em< <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>> Acesso em<17 de Nov de 2014.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO. **Jardim Botânico de Londrina**. Disponível em< <http://www.jardimbotanicodelondrina.com.br/atrativos>> Acesso em< 17 de Nov de 2014.

MANTOAN, M. T. E. **CARTA AOS SENADORES**, 2013. Disponível em< <http://inclusaoja.com.br/category/opiniao/maria-teresa-mantoan/>> Acesso em< 28 de Nov de 2015.

MANTOAN, M.T.E. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? E como Fazer**. UNICAMP, Campinas, 2004. Disponível em< <http://www.gruposummus.com.br/indice/10999.pdf>> Acesso em< 27 de Set de 2015.

MANTOAN, M.T.E; CAVALCANTE, Meire. **Inclusão escolar total: uma questão de tempo**, 2013. Disponível em< <http://inclusaoja.com.br/category/opiniao/maria-teresa-mantoan/>> Acesso em< 28 de nov de 2015.

MANTOAN, M.T.E. (Org.). 1997. **A integração de pessoas com deficiência**. São Paulo: Memnon. SENAC.

MEC/SECADI. **POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**, 2008. Disponível em<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192)> Acesso em< 28 de Nov de 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Declaração de Salamanca**. Disponível em< <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 27 de Set de 2015.

NEVES, Karina Fernanda Travagim Viturino. **Os trabalhos de campo no ensino de geografia : reflexões sobre a prática docente na educação básica** – Ilhéus : Editus, 2010. 139 p.

NOVI, Rosa Maria. **Orientação e mobilidade para deficientes visuais**

“ O sol que faltava em minha vida” . Ed.1996.Disponível em<

[http://www.deficienciavisual.pt/txt-OM\\_para\\_Defs\\_Visuais-Rosa\\_Novi.htm](http://www.deficienciavisual.pt/txt-OM_para_Defs_Visuais-Rosa_Novi.htm)> Acesso em< 27 de Set de 2015..

OLIVEIRA, C. C. de.; TSUKAMOTO, R.Y. A utilização do mapa nas aulas de geografia em Cambé-PR. In: ASARI, A. Y.; ANTONELLO, I. T.; TSUKAMOTO, R. Y.(Org.). **Múltiplas Geografias: Ensino – pesquisa – reflexão**. Londrina: Humanidades, 2004. p. 25-38.

PEREIRA, Raquel M.F. do A. **A geografia na escola**. In:\_\_\_\_\_. *Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna*. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 1999, cap.1, p.35).

RAMOS, José Júlio Cordeiro. **Acessibilidade para a pessoa com cegueira em trilhas**.

São Carlos: UFScar, 2009. Dissertação de Mestrado. Disponível em<

[http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2512](http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2512)> Acesso em<27 de Set de 2015.

SÁ, Elizabet Dias; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz. Atendimento Educacional especializado. **Deficiência Visual**. In:\_\_\_\_\_. *Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado - Deficiência Visual*, Brasília, 2007. Disponível em<

[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee\\_dv.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf)> Acesso em< 28 de Nov de 2015.

SANTANA, Francisco Edson de Sousa. **Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade**

**Ambiental:** Um estudo comparativo com o Documento Final

da Rio+20 / Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade

FEDERAL DO PIAUÍ. Picos-PI, 2013. CD-ROM: il.; 4 ¾ pol. (158 p.)Disponível

em<[http://www.ufpi.br/subsiteFiles/admpicos/arquivos/files/Meu%20tc%20novo%20CD\\_1.pdf](http://www.ufpi.br/subsiteFiles/admpicos/arquivos/files/Meu%20tc%20novo%20CD_1.pdf)> Acesso em<27 de set de 2015

SANTOS, Kátia Silva. **A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E A ‘PERSPECTIVA INCLUSIVA’**: NOVOS ‘REFERENCIAIS’ COGNITIVOS E NORMATIVOS. IX ANPED SUL – Seminário de pesquisa em Educação da Região Sul, 2012, 17 p).

Disponível em<<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/801/646>> Acesso em< 29 de Out de 2015.

SATO, Michele. **Educação Ambiental**. Editor Santos, J.E. São Carlos, RIMA, 2002, p. 23-30.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Jardim Botânico de Londrina**. Disponível em<  
<http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=137>>  
Acesso em< 17 de Nov de 2015.

SILVA, Luciene M.da. **O ESTRANHAMENTO CAUSADO PELA DEFICIÊNCIA:**  
Preconceito e Experiência. Rev. Bras. Educ. vol.11 nº.33 Rio de Janeiro Sept./Dec. 2006.  
Disponível em< [http://www.deficienciavisual.pt/txt-estranhamento\\_causado\\_deficiencia.htm](http://www.deficienciavisual.pt/txt-estranhamento_causado_deficiencia.htm)>  
Acesso em< 28 de Nov 2015.

SILVA, Meire Cristina da. **Fotos da Caminhada na Trilha das Sensações no Jardim Botânico de Londrina**. 2016.

TORRES, Eloiza Cristiane. **Caminhos para a Educação Ambiental**. Pará de Minas, MG:  
Editora VirtualBooks, 2013, p. 25-27.

TORRES, Eloiza Cristiane; BERTOLINO Maria Inês; VILLA, Natália Micheli. **Trilha Urbana no Córrego da Mata em Londrina (PR)**. Geografia (Londrina), Londrina, v.20, n.2, p.201-214, maio/ago.2011. Disponível em<  
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/viewFile/6367/10655>>Acesso em<  
28 de Nov de 2015.