

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO ESCOLAR NO ENSINO
AGRÍCOLA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS CONDIÇÕES
DE ACESSIBILIDADE FÍSICA COM FOCO NA DEFICIÊNCIA
VISUAL NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES) –
CÂMPUS SANTA TERESA

SANDRA MARGON

2012



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO ESCOLAR NO ENSINO AGRÍCOLA:
UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS CONDIÇÕES DE
ACESSIBILIDADE FÍSICA COM FOCO NA DEFICIÊNCIA VISUAL
NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES) – CÂMPUS SANTA
TERESA**

SANDRA MARGON

Sob orientação do Professor
Dr. Denis Giovani Monteiro Naiff

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ
Abril de 2012**

371.911

M329a

T

Margon, Sandra, 1971-

Acessibilidade e inclusão escolar no ensino agrícola: um estudo de caso sobre as condições de acessibilidade física com foco na deficiência visual no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Campus Santa Teresa / Sandra Margon - 2012.
94 f.: il.

Orientador: Denis Giovani Monteiro Naiff.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola.

Bibliografia: f. 40-45.


1. Deficientes visuais - Educação - Teses. 2. Inclusão escolar - Teses. 3. Ensino agrícola - Teses. 4. Arquitetura e deficientes - Teses. 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Campus Santa Teresa)- Estudo de casos - Teses. I. Naiff, Denis Giovani Monteiro, 1971-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

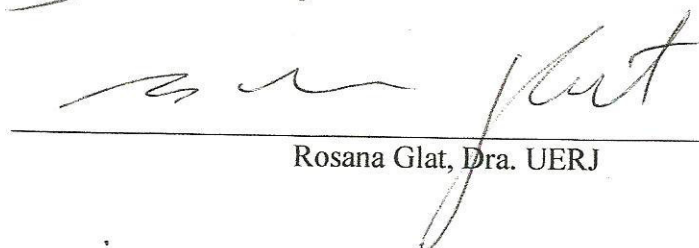
SANDRA MARGON

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 20/04/2012.



Denis Giovani Monteiro Naiff, Dr. UFRRJ



Rosana Glat, Dra. UERJ



Allan Rocha Damasceno, Dr. UFRRJ

AGRADECIMENTO

A Deus, pelos dons recebidos.

A minha família, pelo apoio.

Aos professores Dra. Valéria Marques Oliveira e Dr. Denis Giovani Monteiro Naiff, pelo conhecimento que construímos juntos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola (PPGEA), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), pela oportunidade.

Ao Ifes- Câmpus Santa Teresa, pelo trabalho.

A turma 02/2010 do PPGEA, pelo carinho.

Aos meus amigos, pela força.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha filha, Tayná Margon Silva, pela compreensão, pela ajuda, por minha ausência e por ser ela, a razão da minha vida.

RESUMO

MARGON, Sandra. **Acessibilidade e Inclusão escolar no Ensino Agrícola: um estudo de caso sobre as condições de acessibilidade física com foco no aluno com deficiência visual no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Câmpus Santa Teresa.** 2012. 56f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica- RJ. 2012.

Este trabalho buscou avaliar a acessibilidade física: urbana, arquitetônica e de produtos, no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes) - Câmpus Santa Teresa, no tocante ao aluno com deficiência visual. Para alcançar este objetivo, fez-se necessário analisar as legislações, normas nacionais, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes e publicações que permeiam a acessibilidade e inclusão escolar, assim como criar um instrumento próprio de avaliação deste tipo de acessibilidade. Utilizou-se nesta pesquisa o estudo de caso com enfoque qualitativo, tendo em vista a contextualização e métodos utilizados para desenvolver esta proposta. Pode-se evidenciar que a inclusão escolar no ensino agrícola, no tocante ao estudante com deficiência visual, é um grande desafio devido às especificidades do curso técnico em agropecuária e a estrutura física existente, que permanece inalterada desde a criação do Câmpus, em 1941. A partir da aplicação do protocolo de acessibilidade física foi possível avaliar a acessibilidade física do Câmpus Santa Teresa, que não atende aos padrões exigidos, e estabelecer um diálogo entre o real e o ideal, identificando a aplicação da legislação, normas e publicações na área da deficiência visual e a realidade institucional, levantando dados para novas propostas de ações inclusivas e de orientação à gestão educacional.

Palavras-chave: Inclusão Escolar; Acessibilidade Física; Deficiência Visual; Educação Agrícola.

ABSTRACT

MARGON, Sandra. **School Inclusion and accessibility in agricultural education: a research on the conditions of physical accessibility with focus on the student with visual disability at the Federal Institute of Educacion, Cience and Thecnology of Espírito Santo (IFES)- Santa Teresa Campus.** 2012. 56p. Dissertation (Master's degree of Science in Agricultural Education). Agronomy Institute, Rural Federal University of Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. 2012.

This project tried to avaliate the physical accessibility of architecture, urban and products, at the Federal Institute of science and technology of Espírito Santo-Campus Santa Teresa, concerned to the visual disability of the student. To achieve this goal, it was necessary to analyse the laws, national rules, National Development Plan (PDI) of Ifes and publications that allow inclusion and accessibility of the school, as well as create its own avaliative instrument of this type of accessibility. It was used in this research case study with qualitative approach, observing the context and methods used to develop this proposal. We can evidence that the school inclusion in agricultural education, regard to student with low vision, is a big challenge due to the peculiarities of the technical course in farming and the existing physical structure, which remains unchanged since the Campus creation, in 1941. Since the application of physical accessibility Protocol was possible the physical assess of Santa Teresa's Campus, which does not correspond to the required standards, and establish a dialogue between the real and the ideal, identifying the legislation application, rules and publications in the visual disability area as well as the institutional reality.

Key words: School Inclusion; Physical Accessibility; Visual Disability; Agricultural Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Foto aérea do Ifes Câmpus Santa Teresa.....	14
Figura 02: Localização geográfica do Ifes Câmpus Santa Teresa	15
Figura 03: Rota 1 - Alojamento feminino	34
Figura 04: Rota 1 - Calçada	35
Figura 05: Rota 1 – Escada 1	35
Figura 06: Rota 1 - Rodovia.....	36
Figura 07: Rota 1 - Ponte	36
Figura 08: Rota 1 - Avenida.....	36
Figura 09: Rota 1 - Prédio pedagógico	37
Figura 10: Rota 1 – Escada 2	37
Figura 11: Rota 1 - Livros de química em Braille	38
Figura 12: Rota 2 - Rampa	38
Figura 13: Rota 3 - Calçada	39
Figura 14: Rota 4 - Degrau.....	39
Figura 15: Rota 5 - Estrada	40
Figura 16: Rota 6 - Rodovia.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Acessibilidade física em três dimensões.....	19
Quadro 02: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade urbana.....	25
Quadro 03: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade arquitetônica.....	25
Quadro 04: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade de produtos.....	26
Quadro 05: Divergência de respostas na aplicação do protocolo pelos avaliadores.....	27

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	1
2	INTRODUÇÃO	2
3	INCLUSÃO ESCOLAR E ACESSIBILIDADE DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO IFES - CÂMPUS SANTA TERESA	6
3.1	Inclusão Escolar do Aluno com Deficiência Visual	6
3.2	Acessibilidade Física do Aluno com Deficiência Visual.....	11
3.3	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Câmpus Santa Teresa	14
4	METODOLOGIA	17
4.1	Método de Pesquisa	17
4.2	Procedimentos.....	21
5	REAL E IDEAL: ENCONTROS E DESENCONTROS ENTRE A LEGISLAÇÃO E O COTIDIANO	23
5.1	Dados Coletados	23
5.1.1	Dados coletados a partir da observação e do PDI	23
5.1.2	Dados coletados através de normas e documentos	25
5.1.3	Dados coletados a partir da aplicação do protocolo	26
5.2	Das Letras da Lei ao Cotidiano Escolar.....	29
5.3	Retratos do Câmpus Santa Teresa	32
6	CONCLUSÃO	41
7	REFERÊNCIAS	42
8	ANEXO	46
	Anexo 1	47
	Anexo 2	48
	Anexo 3	50
9	APÊNDICE	53

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas.
AEE	Atendimento Educacional Especializado.
AG	Agricultura.
CNE	Conselho Nacional de Educação.
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
DV	Deficiência Visual.
EAFST	Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa.
EPA	Escola Prática de Agricultura.
EPUSP	Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio.
Ifes	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
LIDA	Livro Digital.
MEC	Ministério da Educação.
NBR	Norma Brasileira
NAPNE	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.
ONU	Organização das Nações Unidas.
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento.
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional.
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.
PROEXT	Programa de extensão Universitária.
SECAD	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SEESP	Secretaria de Educação Especial.
SEsu	Secretaria de Educação Superior.
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.
TEC NEP	Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas.
UEP	Unidade Educativa de Produção.
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
ZOO	Zootecnia.

1 APRESENTAÇÃO

Inclusão escolar tem sido um tema recorrente nos últimos anos. Não há que se falar em educação separada da inclusão escolar. Não se constrói educação de qualidade para todos, onde todos não estejam juntos, indistintamente estudantes, de um único processo educacional, respeitando suas especificidades, valorizando suas habilidades e construindo um futuro sem estigmas. O tema inclusão está intimamente ligado à acessibilidade. A acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, como condição para utilização de todos os espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, serviços de transporte, sistemas de comunicação, enfim, acesso de forma segura e autônoma, valorizando e respeitando os direitos da pessoa humana. Muitas são as legislações que versam sobre o tema, definem os direitos das pessoas com deficiência, apresentam condições de acessibilidade, como é o caso do Decreto nº 5. 296/04, que trata dos critérios básicos sobre a acessibilidade, assim como, tem-se uma vasta publicação acerca do tema proposto. Não somente, ficando no campo do direito, na prática, para que haja autorização de funcionamento de novos cursos, são exigidos, por parte do MEC, com base no Decreto nº 5. 296/04, condições de acessibilidade para os alunos¹. A NBR 9050/04, trata da acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Além disso, edificações e equipamentos urbanos que vierem a ser reformados devem tornar-se acessíveis. Neste contexto, analisando as legislações de 2004, e considerando que o Câmpus de Santa Teresa completou em 2011, setenta anos de existência, época em que alunos com qualquer tipo de deficiência eram segregados do ambiente escolar, oferecíamos, até 2010, uma escola sem qualquer condição de acessibilidade.

Para o ano letivo de 2010, matriculou-se no Ifes Câmpus Santa Teresa, onde trabalho, uma aluna com deficiência visual, cegueira, fato que representou um desafio para a escola em termos de acessibilidade, porém, representou um reflexo inclusivo que gerou expectativas de inclusão escolar. Muitas dúvidas surgiram na comunidade escolar, acerca da possibilidade de inclusão desta aluna, principalmente pelas especificidades que o curso escolhido por ela, Técnico em Agropecuária, apresentava. A minha função na escola é auditor interno, trabalho com fiscalização e assessoramento da gestão, sempre pautada no ordenamento jurídico. Surgiu deste assessoramento, a busca da base legal que dá ao aluno com deficiência o direito de estar matriculado na rede regular de ensino. A partir desta leitura, surgiu um interesse em pesquisar esta trajetória de forma sistemática, que me levou a apresentar um pré-projeto na Universidade Federal Rural de Rio de Janeiro. Este estudo me possibilitou várias oportunidades: amadurecimento pessoal, conhecimento legal e científico sobre o processo de inclusão, dedicação a este processo com minha participação no Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE, encaminhamento de programas ao Ministério da Educação - MEC, com vistas à capacitação e acessibilidade no tocante a deficiência visual e proposta de vida favorável a inclusão, que antes do ingresso da referida aluna, era praticamente desconhecida por mim.

¹ Optou-se por utilizar o substantivo aluno dada a sua utilização e frequência na literatura e nos documentos educacionais mesmo consciente da discussão semântica que aponta o significado “daquele no qual há ausência de luz”. Neste trabalho discorda-se deste sentido, e aplica-se apenas à nomenclatura daquele que aprende no espaço escolar.

2 INTRODUÇÃO

A desigualdade social, econômica e acadêmica brasileira vem de longa data. Apesar da preocupação com os estudos, pesquisas e divulgação de informações terem sido datados de 1808, com a chegada da família real no Brasil, por volta de 1864 havia uma diferença clara no tipo de educação oferecida; a educação agrícola ainda era destinada apenas para os desvalidos da sorte (SOARES, 2003). Na época colonial, não havia sistematização pedagógica ou mesmo estrutura curricular fixa, os ofícios existentes eram passados de pai para filho. O trabalho manual, era visto com desprezo e tido como trabalho escravo. A criação do ensino técnico profissionalizante no Brasil deu-se por uma concepção dualista/separatista, primeiramente aos cegos surdos e “aleijados²” e depois aos “menores carentes³”, no intuito de ser-lhes ofertado pelo Estado uma benesse que possibilitaria a inclusão à força de trabalho. Contudo, assim como o mundo e a educação são dinâmicos, a educação agrícola também foi passando por realidades diferentes e se adequando às novas demandas sociais.

Através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), o Ensino Profissional Agrícola sofreu alterações nas quais as Escolas Agrotécnicas Federais, os Centros Federais de Educação Tecnológica e outras instituições federais de ensino profissional e técnico passaram a integrar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Neste contexto, a antiga Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa passou a constituir um dos Câmpus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes - <http://www.ifes.edu.br/>).

Apesar das modificações e atualizações nas Escolas Agrotécnicas Federais, uma tradição de seu sistema de origem de Escola Fazenda, permaneceu em algumas delas, o dispositivo de internato; o Câmpus Santa Teresa (<http://www.ifes.edu.br/santa-teresa>) é um exemplo destas escolas. Este dispositivo foi incluído como requisito para implementação e funcionamento deste sistema escolar, com regras e limites regimentais para os alunos que, durante seu tempo de permanência na Escola passassem a residir em suas dependências (BRASIL/MEC/SETEC, 1998). Considerando as dificuldades de viabilização de outros meios de moradia alternativa na região, o sistema de internato foi mantido, favorecendo assim, a condição de inserção desse público nos estudos profissionalizantes.

Outra mudança importante no sistema educacional observada desde a década de 90 que atingiu a educação agrícola foi a proposta de inclusão escolar. Esta articulada por movimentos internacionais e nacionais integrou a luta pela Educação de Qualidade para Todos (UNESCO, 2010). Mudanças na legislação educacional provocaram mudanças estruturais no sistema escolar para a garantia da matrícula, permanência e promoção dos alunos com necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino. Contudo, mesmo dentro deste cenário, até o ano de 2010, nenhum aluno nestas condições integrou o corpo discente do Câmpus Santa Teresa. Somente a partir do referido ano, o Ifes - Câmpus Santa Teresa teve a primeira matrícula de uma aluna cega no curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio. Esta situação contrapõe-se à história do ensino agrícola inicialmente dirigido para o aluno cego, visto que a proposta atual não é de um ensino segregador decorrente de uma benesse, e sim, efetivamente um ensino profissionalizante fruto do direito do cidadão.

De acordo com Glat; Blanco (2007), educação inclusiva é um novo modelo de escola onde é possível o acesso, a permanência e o sucesso acadêmico de todos os alunos. Nesta escola, os mecanismos utilizados para selecionar e discriminar são substituídos por

² Nomenclaturas utilizadas na época.

³ Mesma observação anterior.

procedimentos de identificação e remoção de barreiras, objetivando a aprendizagem. As autoras dizem que para que a escola se torne inclusiva precisa formar seus professores e equipe de gestão, realinhar sua estrutura, sua organização, seu projeto político pedagógico, recursos didáticos, metodologias e estratégias de ensino, bem como suas práticas avaliativas. Assim, a educação inclusiva, pode ser considerada mais do que uma proposta educacional: uma nova cultura escolar.

Na realização do estágio pedagógico, do Mestrado em Educação Agrícola do PPGEA-UFRRJ que foi realizado no Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Câmpus Bento Gonçalves percebeu-se que, uma escola sensível à inclusão precisa de pessoas abertas à causa, equipe capacitada, com vistas à ressignificar os papéis tradicionalmente construídos pelos docentes, construindo um trabalho compartilhado, participação constante em projetos e programas para obtenção de recursos, que lá, até abril de 2011, totalizou R\$: 1.877.600,00, através da participação em vários projetos/programas como, por exemplo, Prêmio Técnico Empreendedor, Incluir, Proext, NUPEFOR (Núcleo de Pesquisa e Estudos sobre Formação), TEC NEP (Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas) e RENAPI (Rede Nacional de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais).

A abertura do Ifes à inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais provocou o enfrentamento de vários desafios em termos de acessibilidade física, atitudinal e pedagógica. Inicialmente alguns ajustes para o enfrentamento a estas barreiras foram feitos de modo emergencial a cada necessidade observada tanto no âmbito de gestão quanto no âmbito pedagógico e ações mais sistematizadas tornaram-se necessárias. O curso Técnico em Agropecuária possui em sua matriz curricular, cinquenta e oito disciplinas, considerando cada uma das disciplinas do 1º, 2º e 3º anos, sendo dezenove da formação específica e uma carga horária total de 4.033,3 h, sendo 1.300 h da formação específica. Na formação específica, os alunos fazem aulas práticas no campo e nos laboratórios. As unidades produtivas de educação são distantes e os alunos fazem todos os percursos a pé. Para um aluno que enxerga, chegar no horário da aula prática é difícil, para tanto alguns utilizam bicicletas. Para exemplificar, cada aula possui cinquenta minutos, os alunos do Curso de Agropecuária 2ª Série "A", na terça-feira, tem, de acordo com o horário, duas aulas da disciplina de Culturas anuais até as 14:10 h, porém a aula da disciplina de Suinocultura e Caprinocultura inicia às 14: 10 h. Bem, a aula teórica acontece no mesmo prédio da disciplina anterior, porém, se a aula for prática, o aluno tem que caminhar rapidamente para a Unidade Educativa de Produção (UEP). Um aluno vidente percorre este trajeto a pé em média em 15 minutos, considerando que ele ande bem depressa. Agora, um aluno cego, percorrendo este mesmo trajeto, numa estrada não pavimentada, sem nenhuma acessibilidade física, como por exemplo, uma linha guia, demorará muito mais tempo. Pensar em transportar este aluno de carro, poderia resolver a questão do tempo, porém, não estaria garantindo o seu acesso e a participação autônoma às dependências escolares e às atividades de formação profissional.

Dada a amplitude do tema, optou-se como contribuição à educação inclusiva, um recorte de estudo sobre a acessibilidade física frente às demandas do aluno com deficiência visual no âmbito da ação do gestor escolar. Mas, como proceder a avaliação deste tipo de acessibilidade? Inicialmente, foi feito um levantamento das publicações existentes buscando um instrumento que pudesse ser utilizado para realizar a avaliação da acessibilidade física do Câmpus. Foi encontrado um protocolo para avaliação de acessibilidade, porém, para escolas do ensino fundamental, de Eloísa Mazzini Miranda Audi e Eduardo José Manzini (2006). Trata-se de um guia para gestores e educadores. Foi encontrado também um manual de acessibilidade espacial nas escolas que trata do direito à escola acessível, de Marta Dischinger, Vera Helena Moro Bins Ely e Monna Michelle Faleiros da Cunha Borges (2009) (publicação do MEC). Porém estes instrumentos não alcançaram as especificidades do ensino

agrícola. Por fim, foi encontrada uma obra sobre acessibilidade, discurso e práticas no cotidiano das bibliotecas, organizado por Deise Tallarico Pupo, Amanda Meincke Melo e Sofia Pérez Ferrés (2006), porém, ficando apenas no campo biblioteca. Surgiu, então, além da pesquisa temática sobre acessibilidade física, a necessidade da criação de um instrumento que pudesse alcançar o ensino agrícola. Estas publicações, juntamente com o Decreto 5.296/04 e NBR 90/50/04 serviram como base para criar um protocolo de acessibilidade que atendesse ao propósito desta pesquisa.

Frente a esse contexto, fez-se necessário investigar de modo sistemático como se tem dado o cumprimento legal sobre acessibilidade física em conexão com a realidade institucional. Visou-se com isso levantar dados que permitissem a criação e o acesso às ferramentas capazes de avaliar a acessibilidade física tendo como base as orientações da literatura especializada. Buscou-se propiciar ações que permitissem o sucesso da inclusão na escola. Para coleta e análise de dados foi utilizado o estudo de caso com enfoque qualitativo, além de um conjunto de ações: pesquisa documental, entrevistas não estruturadas e observação estruturada e não estruturada aplicado no Ifes Câmpus Santa Teresa.

Portanto, considerando que:

- A educação de qualidade é direito de todos, em todos os níveis de ensino;
- A inclusão escolar promove novos e grandes desafios à comunidade escolar, principalmente no que se refere à acessibilidade;
- O aluno com necessidades educacionais especiais, a família e a escola compartilham a responsabilidade do sucesso da inclusão escolar, desde a sua matrícula, permanência até a sua promoção acadêmica;
- A escassez de produção técnico científica acerca do processo de adequação de gestão escolar no tocante à acessibilidade física interfere negativamente na proposta inclusiva do aluno com deficiência visual no ensino agrícola;
- O Ifes – Câmpus Santa Teresa vivenciou mudanças substanciais em sua organização administrativa e pedagógica recentemente;

Esta investigação justificou-se, pela reunião de dados analisados de modo atualizado e crítico sobre a relação entre inclusão escolar e acessibilidade física, resultando na análise contextual e indicação de ações favoráveis à inclusão escolar do aluno com deficiência visual. Desta forma, a escola poderá se adaptar de forma mais eficaz no cumprimento de sua missão de educar com qualidade a todos.

A partir do estudo de caso sobre a articulação entre inclusão escolar e acessibilidade no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifes) – Câmpus Santa Teresa, esta pesquisa teve como objetivo geral avaliar a acessibilidade física em suas três dimensões: urbana, arquitetônica e de produtos para o aluno com deficiência visual no curso Técnico em Agropecuária.

Os objetivos específicos foram:

- Analisar a legislação, normas nacionais e Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes relacionados à questão da educação inclusiva de educandos com deficiência visual e a acessibilidade física, verificando sua aplicação no Câmpus Santa Teresa em consonância com a demanda da comunidade escolar.

- Criar e aplicar um protocolo de acessibilidade física, instrumento próprio de observação, acompanhamento e avaliação sobre acessibilidade física em três dimensões: urbana, arquitetônica e de produtos (FERRÉS, 2006) passíveis de serem aplicados por membros da comunidade escolar, a partir da literatura especializada, em especial o protocolo de avaliação de acessibilidade física em escola do ensino fundamental (DISCHINGER, ELY, BORGES, 2009; AUDI; MANZINI, 2006, 2007, CREA-RJ, FÉRRES, 2006).

A dissertação ficou assim organizada: inicialmente a inclusão escolar e a acessibilidade do aluno com deficiência visual foi discutida a partir de uma revisão histórica e conceitual do tema proposto. A seguir, a metodologia de pesquisa foi detalhada, explicitando todos os processos utilizados. Os objetivos foram alcançados a partir análise da legislação, normas nacionais e regimento próprio do Ifes relacionados à questão da educação inclusiva de alunos com deficiência visual e da aplicação do protocolo de acessibilidade física. Os procedimentos foram descritos de forma a demonstrar as etapas da execução da pesquisa. Por fim, a partir da análise dos resultados, foi possível estabelecer uma comparação entre o real e o ideal, e embasar propostas de ações direcionadas à inclusão escolar no ensino agrícola.

3 INCLUSÃO ESCOLAR E ACESSIBILIDADE DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO IFES - CÂMPUS SANTA TERESA

Para apresentar a realidade atual da inclusão escolar do aluno com deficiência visual no Ifes – Câmpus Santa Teresa optou-se por iniciar a discussão a partir de dois tópicos principais a inclusão escolar do aluno com deficiência visual e a acessibilidade física escolar deste mesmo aluno. As questões conceituais e históricas se entremeiam.

3.1 Inclusão Escolar do Aluno com Deficiência Visual

Ao longo da história, as concepções sobre deficiência foram mudando, e este debate vem ganhando relevância na atualidade no tocante a participação efetiva das pessoas com deficiência na sociedade. Todos os educandos, independentemente de sua condição, têm direito não apenas ao acesso à escola, mas a sua permanência e ao sucesso acadêmico (GLAT, 2008). Tal discussão implica em propostas efetivas de mudanças na organização social para incluir pessoas historicamente excluídas de diversos espaços sociais. Para tanto:

Devemos ficar atentos em relação aos nossos conceitos, preconceitos, gestos, atitudes e posturas com abertura e disposição para rever as práticas convencionais, conhecer, reconhecer e aceitar as diferenças como desafios positivos e expressão natural das potencialidades humanas (CAMPOS; SÁ; SILVA, 2007, p. 13).

Vários documentos oficiais asseguram e regulamentam os direitos básicos das pessoas com deficiências, tais como, a Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), o Decreto Federal nº 5.296/2004 (BRASIL, 2004), a Declaração de Salamanca (ONU, 1994), Convenção da Guatemala (BRASIL/MEC/SEESP/2001) e o Parecer 13/2009 (CNE, 2009). Nesta perspectiva legal a Constituição Federal Brasileira estabelece em seu art. 6º a educação como direito social, no tocante a educação especial, a LDB defende que a mesma será oferecida às pessoas com necessidades especiais preferencialmente na rede regular de ensino. Para que seja oferecida uma educação de qualidade para todos, o Decreto Federal nº 5.296/2004 alerta para a questão da acessibilidade, o referido Decreto dá prioridade e estabelece critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com necessidades especiais. A Declaração de Salamanca reafirma o compromisso para com a educação para todos e reconhece a necessidade e urgência em providenciar educação para jovens, adultos e criança com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino, além de reafirmar a importância de uma educação de qualidade. A Convenção da Guatemala objetiva prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas com necessidades especiais e propiciar a sua plena integração à sociedade. Em 2009, o Conselho Nacional de Educação traçou as diretrizes operacionais para o atendimento especializado na educação básica, modalidade educação especial.

Para além do que estabelece o ordenamento jurídico, Amiralian (2009), reforça a importância em considerar que a inclusão pode ser e é vista a partir de diferentes pontos de vista, diferentes referenciais teóricos e diferentes filosofias de vida, aliás, para ela, a inclusão se constitui como uma filosofia de vida. Para a autora,

a questão de inclusão, portanto não é um problema que se refere especialmente às pessoas com deficiência, é um conceito que diz respeito a

todos nós, à aceitação de cada uma das pessoas como elas realmente são, independentemente de suas condições especiais e peculiares, de seu modo de vida (AMIRALIAN, 2009, p. 23).

Transformar as letras da lei em vivências no cotidiano não é fácil, mas possível. Dada a amplitude do tema, cabe um recorte e aprofundamento na questão da educação inclusiva frente ao educando com deficiência visual.

Para Gil (2000), a palavra deficiente tem um significado muito forte e contrapõe-se à eficiência, de forma que muitos consideram que se uma pessoa é deficiente torna-se também incapaz, preguiçosa, incompetente, sem inteligência. Dá-se ênfase ao defeito, gerando assim, um sentimento de desprezo, indiferença, chacota, piedade ou pena. Sentimentos como esses, para a autora, refletem em atitudes de paternalismo e assistencialismo voltados para uma pessoa considerada incapaz de estudar, de se relacionar com os demais, de trabalhar, de constituir família. Para que se possa perceber que a pessoa com deficiência não é incapaz é necessário conviver com ela e conhecê-la melhor. Todos tem habilidades, talentos, falhas e dificuldades características, contudo, nas pessoas com deficiência, as características pejorativas são frequentemente mais visíveis e acentuadas socialmente. Diante do exposto, recomenda-se o uso do termo “pessoa com deficiência”, referindo-se em primeiro lugar, a uma pessoa, um ser humano, com suas características numa condição diferenciada de deficiência intelectual, física, auditiva ou visual. Também foi publicada no Diário Oficial da União, a retificação dos artigos 6º e 7º da Resolução/ANAC nº 196, de 24 de agosto de 2011, onde houve a substituição da expressão “deficiente” por “pessoas com necessidades especiais” e “pessoas com deficiência”. A publicação sugere normativa prevendo a proibição do uso, em documento oficial do poder executivo federal, da expressão “deficiente”. (DOU de 31.08.2011, S.1. p.1). O aluno com deficiência visual ou baixa visão é capaz de aprender e tem direito a rede de apoio e recursos para sua aprendizagem (CAMPOS; SÁ; SILVA, 2007).

Gil (2000) discorre sobre os graus de visão, que abrangem desde a cegueira total até a visão subnormal ou baixa visão. Define-se baixa visão a alteração da capacidade funcional decorrente de fatores como rebaixamento significativo da acuidade visual, redução importante do campo visual e da sensibilidade aos contrastes e limitações de outras capacidades. Uma definição mais simples de baixa visão, segundo a autora, é a incapacidade de enxergar com clareza suficiente para contar os dedos das mãos a uma distância de 3 metros, à luz do dia. Até recentemente, não se levava em consideração os resíduos de visão (característicos de pessoas que possuem baixa visão) e essas pessoas eram tratadas como cegas. Hoje, os oftalmólogos, terapeutas e educadores trabalham no sentido de aproveitar esse potencial visual nas atividades educacionais, na vida cotidiana e no lazer. Para trabalhar os resíduos visuais, foram desenvolvidas técnicas como o uso de óculos e lupas que apesar de ajudarem apenas a distinguir vultos, clareza e objetos a pouca distância, melhora significativamente sua qualidade de vida. O Decreto nº 5.296/04 define cegueira e baixa visão. Cega é a pessoa cuja acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, quem possui acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Gil (2006) considera a visão o canal mais importante de relacionamento do indivíduo com o mundo exterior. Estudos recentes revelam que enxergar não é uma habilidade inata, ou seja, ao nascer, ainda não sabemos enxergar. É preciso aprender a ver, assim, o desenvolvimento das funções visuais ocorre nos primeiros anos de vida. A autora discute a diferença entre a cegueira ou a perda da visão adquirida e a congênita (desde o nascimento). Quando o indivíduo nasce com o sentido da visão e o perde mais tarde, guarda memórias visuais e isso é muito útil para sua readaptação, porém, quem já nasce sem a visão jamais

formará uma memória visual. O impacto da deficiência visual sobre o desenvolvimento individual e psicológico varia muito entre os indivíduos, depende da idade em que ocorre, do grau da deficiência, da família e da personalidade. Enfim, cada indivíduo reage da forma diferente diante da deficiência. Além da perda da visão, a cegueira provoca muitas vezes também perdas emocionais e de habilidades como: mobilidade, execução de tarefas diárias, da atividade profissional, entre outras. É uma experiência traumática para a pessoa e sua família. Quando acontece na infância, pode trazer prejuízos ao desenvolvimento neuropsicomotor, que causam problemas educacionais e sociais que, se não trabalhado adequadamente, pode perdurar durante toda a vida.

Leme (2009) chama atenção para o fato de que existem crenças estabilizadas sobre deficiência visual, que foram historicamente construídas, como é o caso, por exemplo, da afirmação de que 80% das informações sobre o mundo nos chegam pela visão, constatações essas, feitas através de pesquisas sobre o senso comum. A autora convida para um olhar mais crítico, indo além das naturalizações, pois esses sentidos estabelecidos avalizam a exclusão social e o alijamento das pessoas. Neste mesmo contexto, Warren (1994, *apud* LEME, 2009), em suas revisões literárias no tocante ao desempenho da pessoa com deficiência visual, aborda uma perspectiva inovadora em relação à pesquisa tradicional, assumindo uma posição crítica em relação às pesquisas que avaliam o desempenho de crianças com deficiência visual pela média, tendo como referência a norma para crianças videntes. Este autor acredita que as dinâmicas básicas do desenvolvimento são as mesmas para cegos e videntes, o que falta é compreender que fatores determinam que os atrasos ocorram e não simplesmente atribuí-los à cegueira. Destaca também, que o fator interação social é que faz a diferença entre um desenvolvimento deficitário e o desenvolvimento adequado. Entende-se aqui, interação social, como um ambiente físico rico de estímulos, que encoraja a pessoa com deficiência para explorá-lo e que estabeleça vínculo emocional com pessoas que o apoiem.

Amiralian (2009) diz que um dos grandes problemas que a pessoa com deficiência visual enfrenta é referente à constituição e organização no espaço e a relação espacial, pois as pessoas cegas percebem o mundo que as rodeia através dos sentidos táteis, auditivos e sinestésicos. Suas grandes dificuldades são a locomoção e a mobilidade, para se locomover ela precisa constituir um mapa mental e utilizá-lo enquanto se move em direção a algum destino.

No processo de inclusão escolar, a autora nos alerta para duas condições básicas para alcançar a inclusão responsável: comunicação e participação ativa. Para ela, comunicar-se supõe despir-se de conceitos e preconceitos, tornando-se aberto para ouvir o outro e aceitar que o mesmo possa estar bem mais informado do que ele. Desta forma a comunicação deverá acontecer entre os profissionais da mesma área, áreas afins, entre instituições públicas e privadas, entre os que se dedicam aos estudos acadêmicos e profissionais, e principalmente entre as pessoas com deficiência visual. A participação ativa significa a preocupação do profissional em compreender aquilo que a pessoa com deficiência visual quer, nas suas diferentes maneiras de se expressar e pressupõe também que a pessoa com deficiência participe dos projetos criados para atendê-los.

De acordo com a autora, nos últimos anos a inclusão tem sido um tema constante em estudos, seminários e congressos realizados em áreas relacionadas às ciências humanas, trata-se de um estudo inesgotável e que demanda ainda de muitos debates, além de ser uma questão central em todos os ambientes que vivemos: família, escola, trabalho, esporte, lazer, enfim, em todas as situações da vida do ser humano. Para a autora, revela-se importante considerar que a inclusão pode ser e é vista a partir de diferentes pontos de vista, diferentes referenciais teóricos e diferentes filosofias de vida. Aliás, para ela, a inclusão se constitui como uma filosofia de vida,

a questão de inclusão, portanto não é um problema que se refere especialmente às pessoas com deficiência, é um conceito que diz respeito a todos nós, à aceitação de cada uma das pessoas como elas realmente são, independentemente de suas condições especiais e peculiares, de seu modo de vida (AMIRALIAN, 2009, p. 23).

Desta forma, para a autora, a inclusão responsável é reflexo de um processo de maturidade que se conquista com tempo, vivência e experiência e alcançado este amadurecimento responsável, conquistado maior desenvolvimento emocional, maior conhecimento sobre as capacidades e limites do ser humano, faz com que demais pessoas possam perceber vantagens e riquezas da convivência com a diferença.

Gil (2000) conta que durante muitos anos, uma pessoa cega que conseguia se comunicar bem, tivesse um rendimento escolar satisfatório e bom nível de informação, deixava as pessoas maravilhadas. Em se tratando de autonomia e independência, nada mais se esperava dela. O preconceito impedia que ela fosse considerada capaz de executar atividades da vida diária com autonomia, como, por exemplo, deslocar-se com independência, cuidar-se e vestir-se com adequação, alimentar-se, competir no mercado de trabalho, casar-se, enfim realizar tudo quanto uma pessoa considerada normal. Contrapondo-se ao preconceito da limitação da pessoa com deficiência visual, muitos serviços de atendimento às crianças fazem um trabalho voltado para as atividades de vida diária (AVD), ensinado desde cedo como lidar com as diversas situações corriqueiras.

Quanto à deficiência visual, no que tange à orientação e mobilidade, a autora relata que: “A deficiência visual, em qualquer grau, compromete a capacidade da pessoa de se orientar e de se movimentar no espaço com segurança e independência” (GIL, 2000, p. 12). A limitação na orientação e na mobilidade pode ser considerada o efeito mais grave da cegueira. Para a autora, o processo educacional precisa começar em casa, com a ajuda dos pais desde cedo, e depois continuar na escola, através de profissionais especializados. Nos programas que estimulam precocemente a orientação e mobilidade, são ensinadas técnicas especializadas para desenvolver o sentido de orientação que usam tato, audição e olfato que ajudam no processo de relacionamento com os objetos significativos que estão no ambiente. Este tipo de treinamento permite que a pessoa com este tipo de necessidade especial se movimente e se oriente com segurança. Mota (2003) reforça este posicionamento e oferece uma série de informações importantes para a inclusão escolar do aluno com deficiência visual, com destaque para orientação e mobilidade.

Gil (2000) afirma que a família tem um papel importantíssimo no desenvolvimento da pessoa com deficiência, pois é na família que se encontra a base do desenvolvimento do ser humano, cabendo a ela a tarefa de oferecer condições para o seu crescimento como indivíduo, tornando-o capaz de ser feliz e produtivo, respeitando seus limites, para tanto, a família precisa perceber o deficiente uma pessoa total, evitando focalizar a atenção na cegueira, tornando-se imprescindível acreditar nas suas potencialidades, na sua capacidade de estudar, de trabalhar, de praticar esportes, ou seja, ser independente e fazer tantas outras coisas que seus colegas fazem, pois uma das maiores dificuldades da pessoa com deficiência visual está na falta de oportunidades.

Para Oliveira (2009), a questão da inclusão escolar se trata de um assunto complexo que tem sido discutido, pesquisado e estudado em várias partes do mundo, contudo, esta modalidade de educação integrada sofre problemas como: despreparo do professor no que diz respeito à importância do Braille para a verdadeira inclusão educacional dos alunos cegos; distinção na disponibilidade de material bibliográfico, pois os alunos cegos estão usando outros livros que não os mesmos de seus colegas; recebimento dos livros em Braille com atraso com relação ao início do ano letivo, entre outros. A autora lembra também que recursos tecnológicos como gravadores, leitores de tela e etc., vieram para somar ao sistema Braille e

não, como apregoam muitos, substituí-lo. Indo além, no tocante a desbrailização, a autora elenca algumas propostas para solucionar o problema, como por exemplo: criação de uma disciplina específica sobre Braille nos cursos de preparação de professores, capacitação e aperfeiçoamento dos professores com ênfase no sistema Braille, preparação adequada das pessoas cegas para leitura em Braille, ensino do Braille por meio de textos baseados na realidade sociocultural dos estudantes e em consonância com sua faixa etária, implementação de políticas que permitam aos educandos cegos disporem dos mesmos livros de seus colegas que enxergam e que esses livros possam chegar a suas mãos já no primeiro dia de aula, produção de livros devidamente adaptados com qualidade de impressão e características atrativas que despertem o interesse do estudante para a leitura, produção de livros com tamanho e peso adequados às diferentes faixas etárias, entre outros. Ainda nos alerta a autora: “Cabe a nós, pais, educadores e pessoas adultas conscientes de nossos deveres para com as gerações futuras, trabalhar para que as crianças cegas continuem se beneficiando desse sistema genial, imprescindível à sua verdadeira inclusão social” (OLIVEIRA, 2009, p. 178).

No que tange à aprendizagem de educandos com necessidades educacionais especiais, os profissionais da educação, devem criar alternativas, meios para alcançarem esta construção, usando métodos que melhor se adéquem as necessidades específicas de cada um. Um exemplo prático desta alternativa de trabalho foi apresentado por Resende Filho; Andrade e Souza (2010) no 49º Congresso Brasileiro de Química, em Porto Alegre. Trata-se de um projeto de iniciação científica, baseado nos anseios da educação inclusiva, onde os autores criaram um kit didático de substâncias e misturas voltado para o ensino inclusivo para atender aos educandos cegos e normovisuais. A interação entre os educandos com e sem necessidades especiais, professores e demais elementos da comunidade escolar, se faz de suma importância, para tanto, foi usado a escrita em Braille, para a produção dos recursos didáticos, denotando trocas múltiplas de conhecimento. A aplicação do kit auxiliou na aprendizagem da disciplina de química, para todos os alunos, aumentando o rendimento escolar, o que foi constatado por instrumentos de avaliação. O kit representa uma nova tecnologia contígua ao Braille e aponta para a construção dos anseios da educação inclusiva.

Tratando-se da aquisição do conhecimento e da informação, Amiralian (2009) diz que a escrita em Braille é uma ferramenta básica a partir da qual os alunos com deficiência são alfabetizados e estabelecem maior contato com o mundo da informação e da cultura, porém é uma comunicação restrita, pois depende de impressão. A evolução da tecnologia tem contribuído com a alfabetização, visto que além da edição de livros em Braille, possibilita a edição de livros falados e livros digitais (LIDA).

De acordo com Amiralian (2009, p.34): “o sentido da visão, sendo um sentido primordial em nossa interação com as outras pessoas e com o mundo dos objetos é revestido de importantes significados”, como por exemplo, as energias positivas e negativas transmitidas pelo olhar.

No que se refere à reabilitação na deficiência visual, Martini (2009) destaca a interdisciplinaridade, revela que esta ação surge como uma demanda espontânea dos profissionais a partir de suas experiências cotidianas e necessidade de refletir sua prática com colegas de outras áreas. O trabalho de reabilitação consiste na atuação profissional com a pessoa que apresenta a deficiência resultando numa melhor qualidade de vida e conseqüentemente, possa lidar melhor com as eventuais limitações apresentadas pela deficiência. Este trabalho poderá abordar aspectos terapêuticos, sociais ou educacionais. O autor revela ser praticamente impossível delimitar de antemão exatamente que cuidados, trabalhos, adaptações e quais questões serão relevantes num processo de reabilitação, desta forma, alerta que: “[...] um processo de reabilitação, por parte dos profissionais envolvidos, depende de sua sensibilidade e abertura às necessidades, desejos e contingências existentes para com a pessoa com deficiência” (MARTINI, 2009, p. 92).

Tratando-se de compromisso da universidade na produção de conhecimento e tecnologia, Consonni e Mariani (2009) nos apresentam o projeto Poli Cidadão, dos alunos do curso de engenharia, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP). Os autores revelam a importância do projeto, já que tem como objetivo motivar docentes e discentes da EPUSP a realizar projetos que atendam necessidades identificadas em organismos representativos da sociedade, além disso, oferecem aos alunos, a oportunidade de contribuir com a sociedade e experimentar uma realidade muitas vezes diferente da sua, identificando problemas e necessidades, cujas soluções podem ser encontradas em seus cursos. Alguns dos resultados desse projeto, no tocante a pessoa com deficiência visual são: adaptador de painéis para encaixe em fogões, sistema de identificação de linha de ônibus por radiofrequência, medidor de nível de volume de líquidos, aparelho identificador de cores, leitor de cor e dinheiro, entre outros. Os autores revelam que em projetos socialmente responsáveis, ganham orientadores, educandos, e a sociedade. Para os educandos, além do conhecimento técnico, alcançam outros resultados, como crescimento no aspecto social e conhecimento de novos contextos que não só o da engenharia; a escola, além de formar os melhores engenheiros, forma também os melhores cidadãos.

Apesar de todos esses dispositivos legais e da vasta literatura especializada, os desafios da inclusão escolar são grandes, entre eles destaca-se a acessibilidade física.

3.2 Acessibilidade Física do Aluno com Deficiência Visual

Um ponto fundamental para que haja sucesso na inclusão escolar é que haja acessibilidade, pois inclusão sem acessibilidade não existe. Para fins de acessibilidade, contida no Decreto nº 5.296/04 (BRASIL, 2004), considera-se:

Art. 8º: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Manual Mídia e Deficiência (VEET VIVARTA, 2003), baseado em Sasaki, apresenta seis tipos de acessibilidade que deverão ser observados para a adequação dos sistemas escolares às necessidades dos educandos:

1. Acessibilidade atitudinal: sem barreiras atitudinais, por meio de programas e práticas de sensibilização e de conscientização das pessoas em geral e da conveniência da diversidade humana, resultando em quebra de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações;
2. Acessibilidade arquitetônica: sem barreiras ambientais físicas em todos os recintos - internos e externos da escola e nos transportes coletivos;
3. Acessibilidade comunicacional: sem barreiras na comunicação interpessoal (face-a-face, língua de sinais, etc.), na comunicação escrita (jornal, revista, livro, apostila, incluindo textos em Braille) e na comunicação visual (acessibilidade digital);
4. Acessibilidade metodológica: sem barreiras nos métodos e técnicas de estudo (adaptações curriculares, aulas baseadas nas inteligências múltiplas, uso de todos os estilos de aprendizagem, etc.);

5. Acessibilidade instrumental: sem barreiras nos instrumentos e utensílios de estudo (lápiz, caneta, teclado de computador, materiais pedagógicos), nas atividades da vida diária (tecnologia assistiva para comunicar, vestir, comer, andar) e de lazer, esporte e recreação (dispositivos adaptáveis às limitações sensoriais, físicas e mentais);
6. Acessibilidade programática: sem barreiras embutidas em políticas públicas (leis, decretos, portarias, resoluções, medidas provisórias, etc.) em regulamentos (institucionais, escolares, empresariais, comunitários, etc.) e em normas em geral (VEET VIVARTA, 2003, p.24-25).

Face às determinações legais vigentes é oportuno destacar pontos norteadores no tocante à acessibilidade para pessoas com deficiência visual. Desta forma, pessoas com deficiência visual (além de outras que apresentam outras deficiências) deverão ter prioridade e tratamento diferenciado, disponibilidade, pelo poder público, de pessoal capacitado para prestar tal atendimento, sinalização ambiental para sua adequada orientação, existência de local de atendimento específico, admissão de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto da pessoa com deficiência, entre outros. A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras legislações específicas (Decreto nº 5.296/04).

São princípios do desenho universal de acordo com o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro (CREA-RJ):

- Equiparação nas possibilidades de uso - o design é útil e comercializável às pessoas com habilidades diferenciadas;
- Flexibilidade no uso - o design atende a uma ampla gama de indivíduos, preferências e habilidades;
- Uso simples e intuitivo - o uso do design é de fácil compreensão, independentemente de experiência, nível de formação, conhecimento do idioma ou da capacidade de concentração do usuário;
- Captação da informação - o design comunica eficazmente ao usuário as informações necessárias, independentemente de sua capacidade sensorial ou de condições ambientais;
- Tolerância ao erro - o design minimiza o risco e as consequências adversas de ações involuntárias ou imprevistas;
- Mínimo esforço físico - o design pode ser utilizado com um mínimo de esforço, de forma eficiente e confortável;
- Dimensão e espaço para uso e interação - o design oferece espaços e dimensões apropriados para interação, alcance, manipulação e uso, independentemente de tamanho, postura ou mobilidade do usuário.

Deverão ser inclusos conteúdos temáticos referentes ao desenho universal nas diretrizes curriculares da educação profissional e tecnológica e do ensino superior dos cursos de Engenharia, Arquitetura e correlatos, a construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para estes tipos de edificação, deverão ser executadas de forma que sejam ou se tornem acessíveis à pessoa que apresentam necessidades especiais, observados as normas técnicas da ABNT. As características do desenho e a instalação do mobiliário urbano devem garantir a aproximação segura e o uso por pessoa com deficiência visual (marqueses e telefones públicos, semáforos, por exemplo). Tratando-se do exercício do direito de voto, as urnas das seções eleitorais devem ser adequadas ao uso com autonomia pelas pessoas com deficiência, nos locais como teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, casas de espetáculos, salas de conferências serão destinados de dois por cento dos assentos para acomodação de pessoas com deficiência visual e outras deficiências. No tocante à educação que deve ser dispensada às pessoas com necessidades especiais, os estabelecimentos de ensino sejam públicos ou privados, deverão proporcionar condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com deficiência (Decreto nº 5.296/04).

Na perspectiva de que todas as pessoas (e não somente as que apresentam alguma deficiência) possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e objeto, é que profissionais da área de arquitetura, da Universidade da Carolina do Norte – EUA criaram o desenho universal. Para tanto, definiram um projeto de produtos em ambientes para ser usado por todos, sem necessidade de adaptação para pessoas com deficiência. Esses produtos universais acomodam uma grande escala de preferências e habilidades individuais ou sensoriais dos indivíduos. A meta do desenho universal é que qualquer ambiente ou produto possa ser alcançado, manipulado e usado independentemente do tamanho do corpo da pessoa, sua postura ou mobilidade, evitando assim, a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com deficiência. (CAMBIAGHI; CARLETTO, 2007).

Dischinger, Ely e Borges (2009) apresentam um Manual de Acessibilidade Espacial nas Escolas de acordo com a NBR 9.050/2004 (Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), NBR 14.350/1999 (Norma Brasileira de segurança de brinquedos de playground. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio) e Decreto Federal 5.296/2004 (Acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida). No manual, as autoras apresentam um comparativo entre a realidade observada e a sugestão para a adequação segundo as normas vigentes. Este protocolo de observação dirige-se aos seguintes ambientes: rua em frente à escola, do portão da escola à porta de entrada, recepção e salas de atendimento, corredores, escadas e rampas, salas de aula, laboratórios e sala de artes, salas de recursos multifuncionais, espaço de educação infantil, biblioteca, auditório, sanitários, trocador em sanitário acessível, refeitório, quadra de esportes, pátios e parques infantis.

Audi (2004) e Audi; Manzini (2006, 2007) sugerem um protocolo para avaliação de acessibilidade física em escolas de ensino fundamental. O uso do protocolo deve ser viável por pessoas de diversas áreas do conhecimento. O instrumento tem como características gerais: a) possibilidade de reprodução em preto e branco; b) ser auto-explicativo; c) os desenhos demonstram os requisitos a serem avaliados com enunciado reduzido. A aplicação do protocolo de observação deve ser complementada pela discussão coletiva, envolvendo a comunidade escolar. A acessibilidade física, como já mencionado, visa que todas as pessoas possam utilizar o espaço com autonomia, independência e segurança.

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro (CREA-RJ) disponibiliza um protocolo para colaborar com o arquiteto na elaboração do laudo de acessibilidade arquitetônica (www.acessibilidade.org.br).

Ferrés (2006) propõe três dimensões de estudo sobre a acessibilidade física: a urbana, a arquitetônica e a de produtos. A acessibilidade urbana refere-se à adequação do espaço no entorno do espaço escolar, observa-se, por exemplo: o caminho de acesso à escola, as condições de trânsito e tráfego, as distribuições das salas e prédios escolares, os deslocamentos acadêmicos necessários no cotidiano escolar, a sinalização (horizontal e vertical) com símbolo internacional de acesso na vaga de estacionamento com espaço adequado para a circulação de cadeiras de rodas e próxima à entrada principal. A acessibilidade arquitetônica refere-se à adequação do edifício e do mobiliário do espaço escolar, observa-se, por exemplo: as sinalizações nas placas de deslocamentos e nos objetos; painéis informativos acessíveis impressos ou táteis mostrando de forma esquematizada e clara a localização e a trajetória até diferentes lugares internos; rampas com inclinação e dimensões acessíveis e outras adequações nas construções, as larguras e inclinações de passagens, localizações de espaços sociais e acadêmicos, pisos adequados: regulares, firmes, estáveis e antiderrapantes; dimensões e disposições dos móveis escolares que respeitem a diversidade. A acessibilidade de produtos refere-se aos materiais que considerem as necessidades educacionais de cada educando, observa-se no caso do educando com deficiência visual, por exemplo: o acesso ao computador com softwares e hardwares específicos para educandos cegos e com baixa visão, livros em Braille, audiotecas, sintonizador de voz, equipamentos de tecnologia assistiva, etc.

De acordo com Oliveira; Cerqueira (2006, *apud* OLIVEIRA, 2009), o advento das tecnologias assistivas, dos softwares para produção de textos e das impressoras automatizadas, a produção de livros em Braille tornou-se mais rápida. Assim também, novos recursos como livros falados e sintetizadores de voz vieram somar-se ao Braille facilitando a inclusão social e o pleno exercício da cidadania.

Para Milliet (2009), o livro digital acessivo (LIDA) tem como principais características a portabilidade e a acessibilidade e possui um aplicativo denominado “gigantografia”, tornado os elementos da tela acessíveis pessoa com deficiência visual, pois permite a ampliação desses elementos. A escolha das cores teve como base menor incidência de deficiência na percepção das mesmas, sendo utilizadas somente brancas, pretas, amarelas e azuis. Além disso, “O LIDA literalmente ‘fala’ com o usuário, já que a leitura dos livros é feita por sistemas de ‘texto para voz’, [...]” (MILLIET, 2009, p.231). Para o autor, um novo campo de exploração de acessibilidade foi aberto com o LIDA que vem somar com o livro em Braille e o livro falado, tornando-se um recurso indispensável à inserção cidadã das pessoas com deficiência visual.

3.3 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Câmpus Santa Teresa



Figura 01: Foto aérea do Ifes Câmpus Santa Teresa

Fonte: <http://wikimapia.org/16247494/pt/IFES-de-Santa-Teresa>

A antiga Escola Prática de agricultura (EPA) foi criada através do Decreto-Lei nº 12.147, de 06 de setembro de 1940, tendo sido inaugurada em 08 de setembro de 1941 pelo Interventor Federal no Estado do Espírito Santo, João Punaro Bley. A finalidade da EPA era ministrar os cursos de administrador de Fazenda e Prático Rural, para trabalhadores rurais. Nesta mesma época, instalou-se na antiga Escola Agrotécnica o “tiro de guerra”, em um galpão grande, construído dentro da fazenda da escola, onde hoje fica a igreja. Enquanto os prédios da escola eram construídos por trabalhadores que vieram de fora, os soldados derrubavam as árvores em torno dos prédios. Em 1942, quando os prédios ficaram prontos, os soldados foram transferidos para lá, quando se iniciou a Escola Prática de Agricultura (EPA).

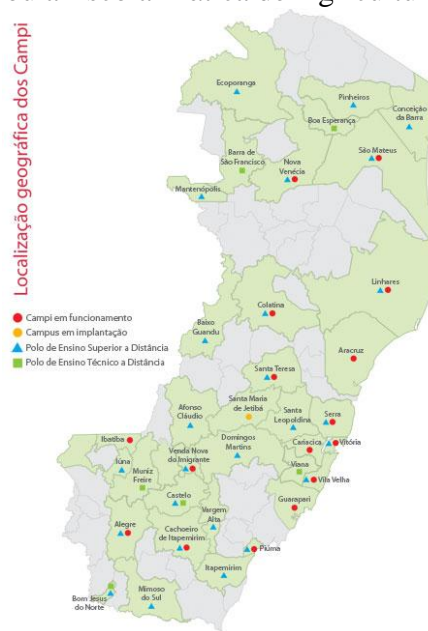


Figura 02: Localização geográfica do Ifes Câmpus Santa Teresa

Fonte: <http://www.ifes.edu.br/santa-teresa>

A escola passou, em 1948, a se chamar Escola Agrotécnica do Espírito Santo e em 1956, Escola Agrotécnica de Santa Teresa. Em 1964, através do Decreto nº 53.588, de 13 de fevereiro de 1964, passou a chamar-se Colégio Agrícola de Santa Teresa e em 04 de setembro de 1979, pelo Decreto nº 83.935, recebeu o nome de Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa (EAFST), sendo transformada em autarquia em 1993.

A instituição ministrou os cursos de Iniciação Agrícola e de Mestría Agrícola de 1948 a 1951 e em 1952, iniciou o curso de Técnico em Agricultura cuja denominação foi alterada para Técnico Agrícola. De 1976 a 1994, passou a diplomar Técnicos em Agropecuária. De 1995 até 2003, diplomava Técnicos em Agropecuária com habilitação em Agricultura, Agroindústria, Agropecuária e Zootecnia. Em 1994, a escola passou a ministrar o curso de Especialização Técnica em Zootecnia e a partir de 1997, o curso de Especialização Técnica em Olericultura e Jardinagem. Em 1999, iniciou o curso Técnico em Meio Ambiente e em 2000, o curso Técnico em Agroturismo.

Com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o Câmpus Santa Teresa ministra além dos cursos médios: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio, Técnico em Agropecuária subsequente ao ensino médio, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Agropecuária com habilitação em Agroindústria integrado ao médio - modalidade PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação

de Jovens e Adultos); ministra também os seguintes cursos superiores: Agronomia (Engenharia Agrônômica), Licenciatura em Biologia e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Durante mais de 70 anos, passaram pelo Ensino Agrícola uma média de 9.385 alunos, vivendo épocas, expectativas e realidades diferentes. No ano letivo de 2011, dados de março, 681 alunos foram matriculados neste Câmpus. O resultado no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em 2009, localizou o Câmpus na 4.356ª posição, com média total de 569,60. Dados obtidos na Coordenação Recursos Humanos do Câmpus Santa Teresa em março de 2011, demonstram um quantitativo de cinquenta e seis professores efetivos, sete substitutos e noventa e quatro técnicos administrativos em educação.

Dois pontos merecem destaque na construção de ações inclusivas no Ifes: a implantação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) foi instituído no Câmpus Santa Teresa, através da Portaria 201/DG, de 11 de julho de 2007. É um setor que articula processos e pessoas para implantação/implementação da Ação TEC NEP (Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas) dentro da instituição envolvendo todo recurso humano e também pais dos estudantes. O objetivo principal do NAPNE é criar na instituição a “educação para a convivência” e aceitação da diversidade.

A criação do Instituto implicou na abertura de cursos superiores em todos os Câmpus que o constituem, conseqüentemente participará do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Como está previsto no SINAES, um dos cinco requisitos legais essencialmente regulatórios, não fazendo parte do cálculo do conceito da avaliação são as condições de acesso para pessoas com necessidades especiais (Dec.5.296/2004). Ou seja, a instituição apresenta condições adequadas de acesso para pessoas com necessidades especiais? Desta forma, para o credenciamento, renovação do credenciamento, autorização e reconhecimento dos cursos a instituição tem que se apresentar acessível.

4 METODOLOGIA

4.1 Método de Pesquisa

Nesta pesquisa foi utilizado o estudo de caso com enfoque qualitativo, além de um conjunto de ações: pesquisa documental, entrevistas não estruturadas e observação estruturada e não estruturada aplicado no Ifes Câmpus Santa Teresa (Anexo 1).

O estudo de caso não é uma técnica em si, mas uma análise hermenêutica que reúne o maior número de dados possível com foco em um tema, obtido por diferentes técnicas com o objetivo de aprofundar o estudo em uma unidade, quer seja um indivíduo, uma instituição ou uma comunidade (GOLDENBERG, 2002).

De acordo com Sampieri (2006), o caso é a unidade básica de pesquisa e neste estudo, trata-se de uma instituição, o Câmpus Santa Teresa, onde está sendo investigado as condições de acessibilidade física para uma estudante com deficiência visual.

No estudo de caso qualitativo, as hipóteses e os esquemas de investigação podem não estar estabelecidos inicialmente, sendo que a complexidade do exame aumenta à medida que o pesquisador se aprofunda no assunto (GRUBITS; NORIEGA, 2004, p. 112).

A pesquisa com enfoque qualitativo utiliza-se a coleta de dados sem medição numérica para descobrir ou aperfeiçoar questões de pesquisa e pode ou não provar hipóteses em seus processos de interpretação. O enfoque qualitativo busca principalmente dispersão ou expansão dos dados ou da informação, aprofunda-se nos dados, na dispersão, na riqueza interpretativa, na contextualização do ambiente, nos detalhes e nas experiências. Preocupa-se, ainda, com o processo social, buscando visualizar o contexto a fim de melhor explicar o problema proposto. Considera a existência de uma relação dinâmica entre mundo real e sujeito. É descritiva e utiliza o método indutivo. O processo é foco principal (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). Segundo NEVES (1996, p. 2), “[...] a omissão no emprego de métodos qualitativos, num estudo que se faz possível e útil empregá-los, empobrece a visão do pesquisador quanto ao contexto em que ocorre o fenômeno”.

Nas entrevistas não estruturadas, segundo Sanchez (2008) o entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. Este instrumento foi utilizado em dois momentos: primeiro, nos momentos em que foi necessário saber local onde aconteciam as aulas de campo, pois nem sempre eram no mesmo local (para tanto, entrevistei dois alunos do Curso técnico em agropecuária para saber quais os possíveis locais e como a aluna chegava até lá), segundo, também houve necessidade de localizar dadas unidades produtivas de educação, para isto, buscou-se informações com os Técnicos em Agropecuária.

Sanchez (2008) também define a pesquisa documental que constituiu-se numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. Estes procedimentos alimentaram os dados referentes à inclusão escolar e o processo vivenciado no Ifes – Câmpus Santa Teresa, através da análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), regulamentos, normas e outros documentos da secretaria escolar: matriz curricular, horário de aula, ficha de inscrição, ficha de matrícula, transferência e lista de alunos por turma.

Outra técnica utilizada foi a observação:

É uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste

apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou ferramentas que se deseja estudar. A observação ajuda o pesquisador a identificar e a obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não tem consciência, mas que orientam seu comportamento (SANCHEZ, 2008, s/p.).

Utilizamos tanto a observação estruturada, como a não estruturada. A observação não-estruturada, ou seja, realizada sem planejamento, sem controle anteriormente elaborado, como decorrência de fenômenos que surgiam de imprevisto, num primeiro momento, em que era necessário conhecer o dia a dia da aluna com deficiência. Foi realizada individualmente e de forma a não provocar alteração no comportamento da pessoa observada, preservando sua espontaneidade. Estas observações foram registradas em folha própria, e o roteiro foi se configurando conforme a necessidade da coleta de dados.

Tornou-se imperioso a criação de um protocolo específico para a avaliação da acessibilidade física do educando com deficiência visual no Ifes no Curso Técnico em Agropecuária, para tanto, baseou-se na NBR 9.050/2004, no Decreto 5.296/2004, no protocolo para avaliação de acessibilidade física de Audi (2004) e Audi; Manzini (2006, 2007), no manual de acessibilidade espacial de Dischinger, Ely e Borges (2009), e no livro Acessibilidade, de Ferrés (2006).

A observação estruturada com foco na acessibilidade física foi feita em três momentos: 1) o pesquisador percorreu os ambientes escolares livremente para estabelecer as rotas; 2) o pesquisador percorreu as rotas para criar o protocolo e 3) o pesquisador percorreu as rotas para aplicação do protocolo e as observações foram registradas no próprio protocolo.

Por meio das entrevistas não estruturadas e das observações foram estabelecidas rotas para a avaliação da acessibilidade física. Rotas são os caminhos mais utilizados pelo estudante com deficiência em seu cotidiano escolar, por exemplo: acesso à escola, acesso à sala de aula, acesso ao refeitório, etc., Portanto, rota significa o caminho mais utilizado pelo aluno com deficiência visual durante suas atividades pedagógicas. O estabelecimento das rotas é fundamental para que se possa montar o protocolo e avaliar as condições observadas. O resultado da aplicação do protocolo oferece dados para a manutenção ou criação de rotas acessíveis. Cada rota tem sua especificidade e as adaptações compreendem desde a disponibilidade de placas indicativas em Braille até modificações arquitetônicas e espaciais tais como o piso tátil e inclinações.

Buscou-se conhecer a história do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Câmpus Santa Teresa e sua planta baixa, assim como focar nas informações do curso de agropecuária para estabelecer as rotas de acessibilidade física e a partir da avaliação do protocolo, e verificar o cumprimento da legislação temática específica. Do mesmo modo como Dischinger, Ely e Borges (2009), o recurso fotográfico foi utilizado para o registro de padrões atendidos e não atendidos nas Normas e Decreto, que demonstrem as rotas acessíveis e inacessíveis, respectivamente.

No trabalho desenvolvido no Câmpus Santa Teresa para estabelecer as rotas e avaliar a sua acessibilidade física, foi utilizado o horário de aula da turma da aluna (Anexo 2) e a matriz curricular integrada da turma M2A- 2ª série de 2011 (Anexo 3). As disciplinas do ensino médio eram oferecidas no prédio pedagógico e as disciplinas da educação profissional, no Centro Tecnológico (CT). As aulas práticas aconteciam nas Unidades Produtivas de Educação (UEPS) e também no campo, como é o caso das disciplinas de manejo fitossanitário, floricultura e jardinagem, e topografia e instalações rurais. Para estabelecer as rotas que poderiam ser percorridas com frequência de formas diversas e identificar os locais das aulas práticas foram utilizadas a observação e a entrevista informal. As entrevistas foram realizadas junto à técnica em assuntos educacionais, a professora do atendimento educacional especializado e a técnica em agropecuária. Vale destacar, que os caminhos já percorridos, ainda que de forma inversa, foram avaliados apenas uma vez, ou seja, no protocolo é indicado

apenas como uma rota que serviria em dois sentidos. Desta forma foi possível estabelecer 13 rotas, a saber:

Rota 1 - Alojamento feminino - Prédio pedagógico (alojamento feminino, degrau, calçada, escada 1, rodovia, ponte, avenida, prédio pedagógico, escada 2, sala de aula).

Rota 2- Prédio pedagógico – sanitários (calçada e rampa).

Rota 3 - Prédio pedagógico – Refeitório (calçada e escada)

Rota 4 - Prédio pedagógico – Bebedouro (escada e degrau).

Rota 5 - Alojamento feminino - Campo. (Topografia e instalações rurais)

Rota 6 – Campo - Mecanização Agrícola (Rodovia e ponte).

Rota 7 - Alojamento feminino - Agricultura II (AGII) (estrada e degrau).

Rota 8 - Agricultura II - AGII- Zootecnia II (ZOOII) (estrada, ponte, escada).

Rota 9 - Alojamento feminino – Agroindústria (degrau e rampa).

Rota 10 – Agroindústria - Centro Tecnológico (CT) (calçada, escada 1, escada 2)

Rota 11 - Centro Tecnológico - Campo. (Manejo fitossanitário) (estrada)

Rota 12 – Campo - Laboratório de biologia. (Manejo fitossanitário) (calçada, escada, degrau)

Rota 13 - Alojamento feminino - Quadra de esportes (escada, calçada).

Para a formação deste *corpus* de dados sobre a acessibilidade física em três dimensões (FERRÉS, 2006) – urbana, arquitetônica e de produtos, foram utilizados os seguintes instrumentos:

Quadro 01: Acessibilidade física em três dimensões

Tipo de acessibilidade	Dados	Instrumento de coleta de dados
Urbana	Espaço de entorno escolar, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • acesso à escola • condições de trânsito e tráfego • distribuição de salas/prédios • deslocamentos escolares 	<ul style="list-style-type: none"> • Folha de observação • Fotografia (BAUER; GASKELL, 2002), • Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) • Protocolo criado para avaliação de acessibilidade física no Ifes (MARGON, 2011)
Arquitetônica	Adequação do Prédio e mobiliário escolar, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • piso adequado • sinalizações internas • inclinações e rampas • localizações de espaços sociais e acadêmicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Folha de observação • Fotografia (BAUER; GASKELL, 2002), • Análise do Projeto Político Pedagógico • Protocolo criado para avaliação de acessibilidade física no Ifes (MARGON, 2011)
Produtos	Materiais educacionais específicos, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • computador adaptado • livros em Braille • impressora Braille 	<ul style="list-style-type: none"> • Folha de observação • Fotografia (BAUER; GASKELL, 2002), • Análise do Projeto Político Pedagógico

	<ul style="list-style-type: none"> • Audioteca • outros equipamentos de tecnologia assistiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo criado para avaliação de acessibilidade física no Ifes (MARGON, 2011)
--	--	---

Dada as peculiaridades que envolvem a educação agrícola para alunos com DV, foi necessário elaborar um protocolo para avaliar a acessibilidade física do Câmpus (apêndice). A aplicação deste protocolo é uma importante ferramenta de avaliação deste tipo de acessibilidade, pois, além de avaliar a acessibilidade da rota, e também oferece um norte para identificar quais os pontos da escola necessitam de reforma e construção na sua estrutura física, assim como, as prioridades a serem consideradas na hora de realizar um projeto de acessibilidade física.

Sendo assim, o protocolo reuniu as informações necessárias para a avaliação/correlação entre os aspectos normativos e contextuais, como pode ser observado no trecho a seguir referente à rota 2:

Rota 2: Prédio pedagógico – sanitários (calçada e rampa).

Norma/Decreto	Item/Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	6. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		RAMPA				
NBR 9050/04	6.5.1.7	1. Existem guarda-corpos ou paredes em ambos os lados da rampa?				
NBR 9050/04	6.7	2. Os Guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de				

Norma/Decreto	Item/Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		utilização?				
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	5.1.4	5. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
		SANITÁRIOS				
NBR 9050/04	7.2.1	1. Os sanitários estão localizados próximos à circulação principal?				
Avaliação						

4.2 Procedimentos

Os procedimentos utilizados nesta pesquisa foram:

- 1-Revisão teórica sobre o tema;
- 2-Observação do cotidiano escolar;
- 3-Realização de entrevistas na comunidade escolar;
- 4-Construção de um protocolo para verificação da acessibilidade física no Câmpus;
- 5-Aplicação piloto do protocolo pela pesquisadora com a colaboração de dois componentes da comunidade escolar;
- 6-Avaliação do resultado da aplicação;
- 7-Aprimoramento do instrumento;
- 8-Avaliação final da acessibilidade física.

• Procedimento da aplicação do protocolo

O Protocolo para avaliação da acessibilidade física com foco no educando com deficiência visual, em escolas de ensino técnico dos Institutos Federais de Educação, foi aplicado por três avaliadores:

- avaliador 1- mestranda (auditora interna),
- avaliador 2- arquiteta,
- avaliador 3- pedagogo.

A opção por este grupo de servidores efetivos do Câmpus Santa Teresa não foi feita de forma aleatória, apesar de o protocolo poder ser aplicado por qualquer pessoa, independente de sua formação. A escolha se deu pela contribuição que cada participante trouxe, tendo em vista suas formações e considerando que este era o momento de ajustes a serem feitos no instrumento. Desta forma, as justificativas que permeiam esta escolha deram-se porque, a mestranda, que elaborou o instrumento, pode ver na prática se o protocolo era um instrumento que possibilitava avaliar a acessibilidade. Quanto a arquiteta, a escolha deu-se porque as legislações que envolvem a acessibilidade física: NBR 9050/2004 e a lista de verificação de acessibilidade física do CREA-RJ são extremamente técnicas, além do Decreto nº 5. 296/04

que também traz termos não comuns, desta forma, a avaliadora contribuiu mais efetivamente na avaliação da acessibilidade urbana e arquitetônica. Já a escolha do pedagogo, deu-se pela acessibilidade nos produtos, que envolve materiais didáticos em Braille, tecnologias assistivas e pessoal capacitado para atender os educandos com deficiência.

Os três avaliadores percorreram as rotas de acessibilidade a pé e foram anotando seus achados no protocolo. Além das respostas sim, não e não se aplica, foi pedido que eles anotassem as características das rotas, marcassem o tempo gasto para a avaliação, fizessem suas sugestões no final do protocolo, datassem e assinassem o mesmo. Além disso, a mestranda usou o recurso fotográfico, para ilustrar os ambientes escolares.

5 REAL E IDEAL: ENCONTROS E DESENCONTROS ENTRE A LEGISLAÇÃO E O COTIDIANO

5.1 Dados Coletados

Os resultados foram divididos em três tópicos: no primeiro reuniram-se os dados que alimentaram a análise do Câmpus Santa Teresa a respeito do atendimento à legislação, normas nacionais e PDI do Ifes no tocante à educação inclusiva de educandos com deficiência visual com foco na acessibilidade física; no segundo tópico reuniram-se os dados resultantes da análise de documentos nacionais e publicações especializadas que alimentaram o protocolo de avaliação da acessibilidade física. No terceiro tópico foi estabelecido um confronto de dados a partir da aplicação do protocolo.

5.1.1 Dados coletados a partir da observação e do PDI

Os dados a seguir foram coletados através da observação no Ifes Câmpus Santa Teresa relacionados à questão da educação inclusiva com foco na acessibilidade física do aluno com deficiência visual e da leitura do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Foram extraídos os itens a seguir do PDI 2009-2013, do Ifes, Câmpus Santa Teresa:

5.6 Plano de promoção de acessibilidade e de atendimento prioritário, imediato e diferenciado às pessoas com necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida.

5.6.5 Objetivos do programa de acessibilidade do Ifes

Objetivo geral:

- Promover a inclusão no Ifes, garantindo as condições para o acesso e permanência de pessoas com necessidades educacionais especiais em seus cursos.

Objetivos específicos:

- Promover a eliminação de barreiras pedagógicas, atitudinais, arquitetônicas e de comunicações por meio de projetos;
- Criação de uma estrutura centralizada no Ifes, responsável pelo desenvolvimento da política inclusiva no Instituto. Essa estrutura coordenará o trabalho dos núcleos de Acessibilidade de cada Câmpus, visando ao planejamento, controle, articulação e avaliação da promoção de ações de adequação da infraestrutura institucional visando à acessibilidade, por meio de projetos.

Através de observações estruturadas e não estruturadas foram feitos registros sobre o cotidiano escolar, a rotina da aluna (Anexo 2 e 3) com deficiência visual no que diz respeito à acessibilidade física, com destaque para:

- A aluna foi matriculada no regime de internato do Campus, sendo que este ficava em frente à estrada ao portão principal da escola, tendo que atravessar uma rodovia.
- O internato tinha uma escadaria com 15 degraus e a educanda se movimentava sozinha e/ou com ajuda.
- O percurso até a escola tinha diversos obstáculos, sem acessibilidade urbana e arquitetônica, que a estudante percorria sozinha e/ou com auxílio.
- Em uma dada situação de estresse, a educanda com deficiência visual culpou o outro por uma falha própria (atraso), alegando falta de apoio.
- Muitos estímulos, como barulho excessivo, deixavam a educanda com deficiência visual confusa.
- As aulas práticas aconteciam em lugares distantes do prédio pedagógico e do Centro Tecnológico e a educanda precisava de apoio para chegar até lá.
- No refeitório, ela também precisava de colaboração para saber que alimentação estava sendo servida, pois não havia um cardápio em Braille.
- Acompanhamento da professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e permanência constante da estudante na sala de AEE.
- Nenhum dia ela foi à biblioteca com sua turma. A biblioteca não é acessível, não foi encontrado nenhum material em Braille.
- Boa interação social entre a educanda, seus colegas e professores.
- Pedido de transferência da estudante com DV, e, portanto, desistência da escola, o que impossibilitou a observação nas aulas práticas.

Outras informações foram organizadas nas categorias abaixo:

- **Organização do NAPNE** - é constituído por uma equipe de oito pessoas. A coordenadora que é a psicóloga, uma contadora, uma técnica em assuntos educacionais, uma auxiliar em enfermagem e quatro docentes. Conta com parcerias com universidades e organizações não governamentais para o desenvolvimento de ações inclusivas.
- **Matrícula de uma educanda cega** - Existência de uma única educanda cega, que no tocante a tecnologia assistiva utilizava: gravador, leitor de voz Dos vox, reglete, soroban, impressora em Braille e computador. No que diz respeito aos livros didáticos, no ano letivo de 2010, e até o momento de seu desligamento

na escola, ela contava apenas com os livros de química em Braille e alguns livros de literatura.

- **Comunidade escolar frente à inclusão** - A comunidade escolar apresentava uma profusão de reações provocadas pela incerteza do novo, que causava medo, insegurança e preocupação, sentimentos comuns ao ser humano frente a mudanças.
- **Acessibilidade física** - A acessibilidade física presente nas estruturas dos prédios do Câmpus construídos há 70 anos apresentou-se inadequada para a solicitação atual, por exemplo, não existia piso tátil, identificação dos setores em Braille, corrimão em escadas, etc. Este tópico será mais desenvolvido no próximo capítulo através da análise dos dados coletados no protocolo de acessibilidade.

5.1.2 Dados coletados através de normas e documentos

Os dados normativos e documentais a seguir foram coletados para a criação do protocolo de avaliação de acessibilidade física para o aluno com deficiência visual no Ensino Técnico Agrícola.

Os quadros abaixo permitem a visualização das informações coletadas em diferentes documentações (Normas, Decretos e Publicação), sugestões de especialistas e aplicação do protocolo na realidade da educação agrícola, que colaboram na criação do protocolo. O primeiro passo foi o estabelecimento das rotas e o levantamento das características existentes. Os itens podem se repetir em diferentes ambientes e em adequação às demandas. A seguir, relacionam-se as características básicas às fontes existentes para a montagem do protocolo.

Quadro 02: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade urbana

ACESSIBILIDADE URBANA (Análise do entorno escolar)	
ITEM	FONTE
RODOVIA/AVENIDA/ESTRADA	
- existência de parada de ônibus	Publicações acadêmicas
- semáforo com sinal sonoro	NBR 9050/04, 9.9
- existência de faixa de pedestre	NBR 9050/04, 6.10.9
- piso tátil de alerta distante 0,50m da faixa de pedestre	NBR 9050/04, 6.10.9
- percurso pavimentado	NBR 9080/04, 6.1
- existência de placas sinalizadoras para os ambientes	NBR 9050/04, 5.2.2
- piso de percurso sinalizado	NBR 9050/04, 5.14
PONTE	
- existência do guarda corpo sinalizado	NBR 9050/04, 6.7
- guarda corpo em condição de segurança e sinalizado	NBR 9050/04, 6.7
- altura de 1,05 m no guarda corpo	NBR 9050/04, 6.7.2
- existência de calçada em ambos os lados da ponte	NBR 9050/04
- localização dos sanitários perto da circulação principal	NBR 9050/04, 7.2.1

Quadro 03: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade arquitetônica

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA

ITEM	FONTE
ASPECTOS GERAIS	
- mapa tátil	Decr. 5296/04, Art. 6 e 26
- piso tátil	NBR 9050/04, 6.1.2, 6.1.3
- ambiente com identificação em Braille ou letra ampliada	Publicações acadêmicas
- circulação livre	NBR 9050/04, 6.1.7.4
- existência de obstáculos no corredor	NBR 9050/04, 6.10.5
- existência do símbolo internacional de pessoa com DV	NBR 9050/04, 5.4.2.1
DEGRAU	
- sinalização tátil no degrau	NBR 9050/04, 5.1.4
- sinalização tátil de alerta ou direcional com contraste de cor	NBR 9050/04, 5.1.4
AMBIENTE PEDAGÓGICO	
- mapa tátil na recepção	Decreto 5296/06, art.6 e 26
- existência de piso de alerta e direcional	NBR 9050/04, 6.1.2 e 6.1.3
CALÇADA	
- pavimentação	Publicações acadêmicas
- pavimentação regular	NBR 9050/04, 6.1.1
- pisos táteis indicativos de alerta e direcionais	NBR 9050/04, 6.1.2, 6.1.3
- pisos táteis com contraste de cor	NBR 9050/04, 5.5.1
- desníveis nos degraus	NBR 9050/04, 6.1.4
- inexistência de obstáculos na calçada	NBR 9050/04, 6.10.5, 6.10.7
- obstáculos identificados com piso tátil	NBR 9050/04, 6.1.2
- obstáculos aéreos ou em uma altura inferior a 210 cm	Publicações acadêmicas
ESCADA	
- largura mínima de 120 cm	NBR 9050/04, 6.6.4.3
- dimensão do piso	NBR 9050/04, 6.6.3
- dimensão do espelho do degrau	NBR 9050/04, 6.6.3
- dimensão constante do espelho e piso	NBR 9050/04, 6.6.3
- distância do degrau do lance de escada	NBR 9050/04, 6.6.4.4
- piso revestido antiderrapante e estável	NBR 9050/04, 6.1.1
- há patamares na mudança de direção	NBR 9050/04, 6.6.5.1
- patamares no início e final de segmento da escada	NBR 9050/04, 6.6.5.2
- existência de corrimão	NBR 9050/04, 6.7.1
- corrimão sinalizado em Braille	NBR 9050/04, 5.12
- existência de guarda corpo ou parede nos lados da escada	NBR 9050/04, 6.7
- altura de 1,05 m no guarda corpo	NBR 9050/04, 6.7.2
- largura entre 3 cm e 4,5 cm nos	NBR 9050/04, 4.6.5
- corrimãos contínuos	NBR 9050/04, 6.7.1.2
- prolongamento de no mínimo 30 cm no corrimão	NBR 9050/04, 6.7.1.4
- existência de aviso de presença de escada	NBR 9050/04, 5.14.1.2, Alínea c
RAMPA	
- existência do guarda corpo sinalizado	NBR 9050/04, 6.7

Quadro 04: Relação entre itens e documentações sobre acessibilidade de produtos

ACESSIBILIDADE DE PRODUTOS	
ITEM	FONTE
- disponibilidade de tecnologia assistiva digital	Decreto 5.259/04, art. 47
- disponibilidade de outras tecnologias assistivas	Publicações acadêmicas
- disponibilidade de livros em Braille	Publicações acadêmicas
- disponibilidade de lupa eletrônica	Publicações acadêmicas
- disponibilidade de impressora Braille	Publicações acadêmicas
- existência de recursos humanos especializados	Decreto 5.259/04, art. 6º
- regletes, punções e sorobãs	Publicações acadêmicas
- cardápio em Braille	NBR 9050/04, 8.2.3.4

5.1.3 Dados coletados a partir da aplicação do protocolo

Primeiramente foi feito um confronto das respostas dos três avaliadores e foram encontradas algumas divergências referentes à NBR 9050/04, como por exemplo:

Quadro 05: Divergência de respostas na aplicação do protocolo pelos avaliadores

Item	Objeto	Páginas do protocolo
6.1.1	Calçada pavimentada	10, 17, 19, 26, 40, 49, 55 e 59.
6.1.2	Pisos táteis	15(8) e 24 (7).
6.1.4	Desníveis nos degraus	15 e 44
6.10.5	Obstáculos nos degraus	24

O item 6.6.1 trata dos pisos das calçadas e demais ambientes, quando se perguntava se ele era antiderrapante houve divergência, pois um avaliador entendeu que sim e dois entenderam que não, em todas as respostas relativas a este item. Desta forma, foi necessário fazer uma observação no glossário do protocolo estabelecendo o que foi considerado piso antiderrapante para este trabalho. De acordo com a NBR 9050/2004, os pisos têm que ser antiderrapantes sob qualquer condição. Conversando com os avaliadores percebeu-se que para o avaliador 2, o entendimento era que piso antiderrapante seria aquele que não se apresenta escorregadio, sob qualquer condição, por exemplo, uma calçada de cimento, que não seja queimado, é antiderrapante seca ou molhada. Para os demais avaliadores, piso antiderrapante é aquele adquirido como tal.

O item 6.1.2, nas páginas 15 e 24, o questionamento foi sobre a existência de sinalização tátil de obstáculos e gerou dúvidas se seria na avenida ou na calçada. Assim, fez-se necessário esclarecer no protocolo que a pergunta se referia à calçada.

Quanto ao item 6.1.4, tratava-se de degraus ou desníveis, mas, como no item 6.1.2, não dizia se era da avenida ou da calçada, gerando dúvidas para o avaliador, gerando respostas divergentes. Desta forma, faz-se necessário esclarecer no protocolo que o degrau ou desnível seria da calçada.

Por fim, o item 6.10.5, da página 24, tratava de obstáculos existentes na calçada, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos. Observou-se aqui a importância de anotar as características da rota, pois um avaliador encontrou uma mangueira de jardim atravessada e considerou como obstáculo, outro também encontrou a mangueira, mas não considerou um obstáculo, pois a mangueira permaneceu ali por pouco tempo, enquanto o jardineiro aguava as plantas. O terceiro avaliador não encontrou obstáculos, nem fez anotações no campo características do ambiente.

Principais alterações no protocolo

Com o objetivo de estabelecer uma relação dos ambientes escolares quanto ao atendimento ou não das normas, foram acrescentados pela pesquisadora alguns padrões da NBR 9050/04, nos textos dos avaliadores.

Além das alterações no protocolo efetuadas após avaliação das recomendações dos três avaliadores outras mudanças foram acrescentadas pela pesquisadora: acréscimo, em todas as escadas, do item 5.12 da NBR 9050/04 - Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille? Também houve correção da palavra laço no item 6.6.4.4, na página 10 e demais escadas a serem avaliadas, pois a palavra correta era lance. Foi feita a padronização dos itens referentes aos ambientes do alojamento feminino, refeitório e centro tecnológico, tendo como referência os itens do prédio pedagógico. O acréscimo desses itens, não alterou o resultado da aplicação do protocolo, pois os itens se repetiam.

Acessibilidade física: urbana, arquitetônica e de produtos

Para utilizar este protocolo, fez-se necessário primeiramente estabelecer rotas. Ao estabelecer as rotas, foram levados em consideração o grau da deficiência visual, a série que o aluno está cursando, o horário das aulas e os caminhos mais utilizados por ele, para que o mesmo pudesse ter acesso a todos os ambientes escolares.

O protocolo foi lido com atenção e entendidos todos os termos⁴ da NBR 9050/04. As características dos ambientes escolares foram anotadas no protocolo, tendo como parâmetro as normas vigentes (Decreto nº 5.296/04 e NBR 9050/2004) e publicações na área de acessibilidade física. Foi muito importante anotar todas as características, pois mesmo que a rota não obtivesse Sim em todos os itens avaliados, ele demonstraria até que ponto a rota era acessível e o que faltava para efetivar a acessibilidade.

Quando numa mesma rota haviam itens a serem observados repetidos, foram novamente avaliados. Por exemplo: prédio com duas escadas. Avaliou-se a escada 1 e escada 2.

Ao final da avaliação, o protocolo indicou se a rota era ou não acessível.

A seguir serão apresentados comentário sobre cada categoria – urbana, arquitetônica e de produtos, separadamente.

Acessibilidade Urbana

Pode-se perceber na avaliação feita através do protocolo que a maior parte do percurso era pavimentado, apesar das condições precárias, por exemplo: os caminhos de acesso ao prédio pedagógico, aos sanitários, ao refeitório, aos bebedouros, ao alojamento feminino, a agroindústria, ao centro tecnológico, ao laboratório de biologia, ao alojamento feminino e a quadra de esportes, restando sem urbanização, os caminhos de acesso a mecanização agrícola e as Unidades Produtivas de Educação: AG II, ZOO II. Quanto às aulas de campo, era natural que não houvesse urbanização no local. As condições de trânsito e tráfego eram ruins, não existia semáforo em frente à escola, a faixa de travessia de pedestres estava mal posicionada e não era utilizada pelos alunos, além de estar bem apagada. Na rodovia não existia acostamento, na avenida que dava acesso à escola, misturavam-se pedestres e veículos, pois não existiam calçadas. As salas dos prédios pedagógicos e Centro Tecnológico eram bem distribuídos, porém, a distância entre as salas de aula nas unidades produtivas de educação prejudicava os deslocamentos acadêmicos necessários no cotidiano escolar. O único item considerado positivo foi a existência de ponto de ônibus em frente à escola.

Acessibilidade arquitetônica

As construções não estão de acordo com os padrões das normas, haja vista, não haver, das nove escadas avaliadas, nenhuma escada dentro dos padrões. Não existia corrimão e os guarda-corpos não atendiam às normas. Em nenhum ambiente foi encontrado o símbolo internacional de pessoas com deficiência visual (DV). Não existia mapa tátil para ajudar na localização das pessoas com DV nem placas com letras grandes e contraste de cor para auxiliar alunos com baixa visão. Destaca-se aqui, que o avaliador 2 sentiu dificuldade para localizar as rotas, por falta de sinalização. Não existia piso tátil de alerta ou direcional em nenhum ambiente da escola. Nos ambientes de circulação do alojamento feminino existiam tapetes e sofá nos corredores, não havia contraste de cor em todos os ambientes da escola, apenas no prédio pedagógico. Existiam outros elementos que atrapalhavam a circulação dos ambientes escolares, como extintores, busto, cadeiras, lixeiras, telefones públicos, bebedouros, quadro de avisos, implementos agrícolas, sacarias e sementes. Das cinco calçadas avaliadas, apenas três possuíam piso regular plano, sem buracos e degraus, mesmo assim não atendiam às normas, pois não havia pisos táteis em nenhuma delas. Nas estradas, não existia

⁴Está disponível ao final do protocolo (apêndice) um glossário com os termos menos conhecidos.

linha-guia que pudesse ser utilizada como guia de balizamento para pessoas com DV. No ano de 2010, a escola encaminhou um projeto para o MEC/SETEC com o objetivo promover a acessibilidade arquitetônica do Câmpus, porém o projeto não foi contemplado.

Acessibilidade de produtos

A acessibilidade de produtos foi oportunizada, através do Projeto de adequação didática e pedagógica de acessibilidade, apresentado ao MEC/SETEC, em março de 2010, quando foram adquiridos vários materiais de tecnologia, como por exemplo: multiplano, soroban, reglete e punção, software leitor de tela, software conversor de texto, software ampliador de tela, teclado em Braille, máquina Braille, gravador digital, calculadora sonora e *notebook*. O objetivo do referido projeto foi proporcionar acessibilidade do processo educativo por meio da aquisição de materiais específicos que visam oferecer apoio didático e pedagógico para atendimento aos educandos com deficiência visual, regularmente matriculados no curso de Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Câmpus Santa Teresa. A escola já possuía máquina Perkins e uma impressora Braille emprestada por outro Câmpus do Ifes. Além disso, houve contratação de um professor especializado para prestar atendimento adequado aos educandos com DV. Porém, não existia cardápio em Braille no refeitório, lupa eletrônica, bola com guizo. Existiam livros em Braille para apenas duas disciplinas, além da bíblia sagrada e o site do Câmpus não estava acessível para educandos com DV.

O caminho percorrido neste trabalho acadêmico, que envolveu leitura, observações do cotidiano escolar, entrevistas e a necessidade de criar ferramenta de avaliação, deu suporte para estabelecer uma relação entre a realidade institucional do Câmpus Santa Teresa acerca da acessibilidade física e o que estabelece as legislações vigentes, as publicações acadêmicas, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Desta forma foi possível fazer as análises a seguir, dividida em dois tópicos principais.

5.2 Das Letras da Lei ao Cotidiano Escolar.

Este tópico refere-se a análise da relação entre o que é proposto nas normas e documentos e o que foi observado na instituição. A inclusão escolar já é uma realidade legal, todavia, há um grande desafio em transformá-la em realidade. Foi observado que o ambiente é favorável à inclusão comprovado na boa interação entre a aluna, seus colegas e os professores. O preconceito muitas vezes é alimentado pelo desconhecimento e pela falta de vivência, portanto ter a matrícula de uma aluna com deficiência visual, além de ter sido uma excelente oportunidade para seu desenvolvimento acadêmico, também foi uma excelente oportunidade para o crescimento humano de todos os envolvidos. A comunidade escolar ficou um pouco frustrada, conforme fala do profissional do NAPNE, quando a aluna solicitou sua transferência, o que provocou o movimento de dissuadi-la de sua decisão.

Na pesquisa documental chegou-se ao PDI da antiga Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa, que conforme a fala de profissionais presentes na época, foi elaborado de forma participativa, com envio de documentos que sugeriam os rumos que a escola queria percorrer de 2008-2012, e definições de ações. Após esses encaminhamentos, foram feitas reuniões de departamentos e em seguida com toda a comunidade escolar. Com o advento do Ifes, este PDI foi incorporado ao Instituto. Desta forma, o Plano atual que segue até 2013 é composto dos planos já existentes. As reuniões foram participativas e realizadas com o intuito de montar um único documento. Levando-se em consideração as especificidades de cada Câmpus e suas diversidades, o atual documento foi elaborado de forma não linear, visto que cada um possui

realidades muito distintas, como por exemplo, o caso das escolas fazenda. Houve reunião de decisões quanto ao planejamento, porém, observou-se que não havia uma avaliação contínua e tampouco esporádica com objetivo de sanar falhas, fiscalizar a execução do PDI. A importância das discussões coletivas se deve ao fato de que elas podem despontar diferentes pontos de vista a respeito da inclusão (AMIRALIAN, 2009) nas quais podem ser negociadas novas posições coletivas e favorecer a construção do cotidiano escolar inclusivo.

O Câmpus Santa Teresa está neste percurso de construção do ambiente inclusivo como pode ser comprovado no item 5.6 do PDI (BRASIL/MEC/SETEC, 2008); aponta para a promoção da acessibilidade e de atendimento prioritário, imediato e diferenciado às pessoas com necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida, porém, considerando que o plano está em vigor desde 2009 e terminará em 2013, conforme dito anteriormente, a promoção da acessibilidade não foi efetuada de forma imediata, pois, foi matriculada a educanda cega no ano letivo de 2010 e até dezembro de 2011 não foi executado, no Câmpus Santa Teresa, nenhum projeto de acessibilidade física urbana ou arquitetônica, para que se efetive este atendimento de forma prioritária. O Decreto que versa sobre acessibilidade é uma realidade a ser construída que exige o esclarecimento da comunidade escolar e o envolvimento responsável de todos na construção desta realidade. Os direitos garantidos em lei precisam sair do papel e tornarem-se naturais no cotidiano. A educação e a consciência cidadã colaboram nesta caminhada. O desenho universal beneficia a todos e não apenas aos alunos com deficiência, mas o respeito e cumprimento aos direitos é uma conquista e não uma benesse (CAMBIAGHI; CARLETTTO, 2007), para se alcançar este panorama no Câmpus Santa Teresa são necessárias ações planejadas que podem ser desenvolvidas pela equipe gestora, NAPNE, enfim, pela comunidade escolar.

O subitem 5.6.5 do PDI especifica, entre outras, a eliminação de barreiras arquitetônica, feita modo planejado, controlado, articulado e avaliado. Estar matriculada no regime de internato aumentou as situações de enfrentamento de obstáculos arquitetônico e urbanos da aluna com VD, principalmente, como por exemplo, ela tinha que atravessar a rodovia diariamente para se deslocar do alojamento em direção à escola. Sua resiliência e sua capacidade de orientação e mobilidade se comprovavam diariamente, pois ela se movimentava sozinha e/ou com ajuda, sendo que nem mesmo os obstáculos no caminho ou as escadarias a impediam de continuar. O fato da aluna necessitar de apoio e ajuda por vezes era utilizado como justificativa para sua falha ou não cumprimento de atividades escolares em situações que poderia ser independente. Este fato aponta para um possível ganho secundário da deficiência visual, comum não apenas em pessoas com necessidades especiais, porém também presente em outras pessoas em dadas circunstâncias. Garantidas as condições de acessibilidade, a aluna deve cumprir as mesmas exigências escolares dos demais, sem paternalismo e com responsabilidade (MARQUES, 2005).

Embora a acessibilidade arquitetônica ainda não seja uma realidade, as novas construções, serão feitas em atenção às exigências legais, como é o caso dos projetos em andamento para construção de dez salas de aula e uma sala para os professores, que seguirão as normas exigidas. Existem também projetos para reforma do laboratório de biologia, prédio central, refeitório e auditório, porém a acessibilidade prevista nestes projetos, que se iniciarão ainda em 2012, contempla apenas rampas, elevadores e banheiros. Percebe-se a fase embrionária da inclusão quanto à acessibilidade. Especificadamente quanto à acessibilidade para estudante com deficiência visual, como é o caso dos pisos táteis, por exemplo, não foi contemplado nos projetos apresentados. E os inúmeros espaços educacionais existentes há mais de setenta anos, no Câmpus Santa Teresa? As mudanças são lentas e custosas. Os SINAES vão colaborar significativamente para a realidade da inclusão, uma vez que todos os Câmpus oferecem ou deverão oferecer cursos de Ensino superior (Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008). Estes cursos serão avaliados pelos SINAES e para

conseguir credenciamento, renovação do credenciamento, autorização e reconhecimento dos cursos superiores, o Câmpus deverá se apresentar acessível, conforme Decreto 5296/2004.

Mesmo quando as acessibilidades arquitetônica e urbana forem garantidas, existirão sempre elementos que escapam do controle, tais como os estímulos auditivos, conforme observação. A atitude interna de enfrentamento das situações representa maturidade e preparo mais do que acadêmico, de vida. A forma como a aluna lida com os obstáculos e situações interferem na sua ambientação. Até porque, os espaços além da escola não são todos acessíveis, e ela deve estar preparada a enfrentar os obstáculos e criar alternativas de superação. O trabalho de campo de sua área profissional exige inovação e criação de ferramentas adaptativas para a sua realização. A superação dos obstáculos para participação nas aulas práticas é um exemplo de articulação entre os atores da comunidade escolar, quer sejam: a própria aluna, os componentes do NAPNE, os professores, os instrutores, a família, por exemplo. Se a distância entre os prédios para o trabalho de campo era algo difícil de ser administrado, o mesmo não pode ser dito quanto a sua circulação e uso do refeitório. Uma sugestão prática neste caso seria a disponibilização de cardápio em Braille, assim como o uso correto da disposição espacial do alimento no prato. Dicas simples e de fácil execução, visto que os cardápios são planejados com antecedência.

Outro dos objetivos específicos do PDI referente à eliminação das barreiras pedagógicas e atitudinais teve uma evolução, como resultado da ação do NAPNE. Isto representa que não basta constituir a equipe para atender à lei, e sim para efetivar a promoção da inclusão escolar. A coordenadora do NAPNE foi nomeada, através da Portaria/SETEC nº 29, de 25 de fevereiro de 2010, Gestora Estadual da Ação TEC NEP. A partir daí, foram promovidos três seminários: Seminário Nacional de Elaboração dos Referenciais da Educação Especial Inclusiva para a Educação Profissional e Tecnológica, que aconteceu nos dias 22 e 24 de novembro de 2011, em Brasília, que teve por objetivo elaborar um documento de orientação para a inclusão de pessoas com necessidades específicas, na rede de educação profissional, científica e tecnológica. Tratou-se de um desdobramento de encontros estaduais e regionais, como o I Encontro Estadual dos NAPNES do Espírito Santo, realizado nos dias 20 e 21 de outubro de 2011, em Santa Teresa, e o I Encontro Regional de Educação Inclusiva, no Colégio Pedro II, de 24 a 26 de outubro de 2011, no Rio de Janeiro, com a participação de 11 servidores do Ifes. (www.ifes.edu.br).

O fato do estabelecimento de parcerias com universidades e organizações não governamentais colabora para a construção de uma nova realidade escolar. A acessibilidade de produtos é fundamental para o bom desenvolvimento acadêmico do educando em condições especiais (GLAT; BLANCO, 2007).

Após matrícula da aluna com DV, existiam comentários da equipe docente do tipo: De que forma uma aluna com cegueira irá fazer análise do solo? Como ela irá diferenciar uma planta sadia de outra doente? Além de outros comportamentos como, por exemplo, andarem de braços dados com a aluna. Pode-se perceber que a comunidade escolar, refletiu sobre as questões inclusivas. No início do ano letivo de 2011, foi oferecida, pela Coordenação Geral de ensino, uma palestra sobre inclusão, ministrada por um doutorando da Universidade Federal do Espírito Santo. O tema da palestra foi “Educação e inclusão escolar: implicações da diferença humana no fazer docente”, houve muito destaque para como lidar com as diferenças. Neste mesmo dia, foi apresentado aos professores, pois havia professores recém-contratados, o material acessível que a estudante tinha disponível. Para que a escola se torne inclusiva precisa, entre outros, formar seus professores e equipe de gestão, realinhar sua estrutura, sua organização, recursos didáticos, metodologias e estratégias de ensino (GLAT; BLANCO, 2007; MARQUES, 2005).

A profusão das idéias citadas anteriormente, que rumavam caminhos opostos à causa da inclusão, foi redirecionada, tendo em vista, professores da estudante com DV, sugerindo

para ela que após a conclusão do curso ela poderia se especializar em degustação de café, que é uma cultura muito forte na região. Estas atitudes buscaram alcançar a inclusão responsável: comunicação e participação ativa (AMIRALIAN, 2009).

No tocante à importância da aprendizagem da orientação e mobilidade (MOTA, 2003), uma professora da associação dos cegos de Colatina, no Espírito Santo, ficou acompanhando estudante, em sua primeira semana de aula para que ela pudesse se locomover. Foi constatada a falta de um mapa tátil, e condições de acessibilidade para que ela pudesse se locomover com autonomia e segurança. Este acompanhamento foi necessário devido principalmente às especificidades de uma escola fazenda. Isto comprova que os obstáculos quando não podem ser removidos, podem ser superados. A aluna com deficiência visual se deslocava pela escola, algumas mudanças poderiam facilitar o seu deslocamento, estas sugestões serão apresentadas no próximo item.

Como dito anteriormente, só havia livros em Braille, de química e alguns de literatura. Segundo a Secretaria de Educação Especial/SEESP (atual SECAD), “livros para o ensino médio em Braille não é uma realidade”. Fica a indagação, será que no Censo Escolar foi informado da matrícula da educanda cega? Visto que isto implicaria em uma atenção especializada dos órgãos competentes no que tange o envio de materiais pedagógicos especializados e com o advento das tecnologias assistivas, dos softwares para produção de textos e das impressoras automatizadas, a produção de livros em Braille tornou-se mais rápida (OLIVEIRA; CERQUEIRA, 2006 *apud* OLIVEIRA, 2009). O sucesso da inclusão escolar, não se resume à porta de entrada, e sim a permanência e sucesso acadêmico (GLAT; BLANCO, 2007), todavia este propósito torna-se mais difícil sem a acessibilidade, com destaque para a acessibilidade de produtos e a acessibilidade pedagógica. Sem acesso a todos os conteúdos de modo adequado, a aluna com deficiência visual enfrentava cotidianamente situações que punham à prova seu desejo e determinação de conclusão do seu curso. Será que isto também não influenciou a sua decisão de abandonar sua trajetória acadêmica? O que pode ser aprendido nesta situação? Ainda há tempo de mudança na direção de melhor acessibilidade.

O Câmpus Santa Teresa, participou, do PROEXT/2011/MEC/SESu, que é um programa de extensão universitária. A iniciativa de inscrição no programa surgiu da equipe do NAPNE de Santa Teresa, embora aprovado, não foi contemplado.

Após transferência da estudante com DV, mesmo não tendo expirado o prazo do contrato da professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), que era de dois anos, a professora pediu rescisão do contrato. Percebeu-se a comunidade escolar sensível à causa da inclusão, pois a coordenadora do NAPNE solicitou à escola que contratasse outro professor para prestar este tipo de atendimento. Outro estudante que apresenta outras necessidades educacionais especiais, embora leves; também necessita apoio e orientação. Além disso, este novo profissional poderia ajudar a equipe do NAPNE no trabalho de identificação de necessidade invisível e posterior encaminhamento para a rede pública para emissão de laudo médico. A inclusão não se resume a um reparo externo imediato, é mais do que isto, é uma mudança de visão de mundo e atitude. Torna-se premente a existência de profissionais capacitados para este tipo de atendimento (GLAT; BLANCO, 2007). O sucesso da inclusão está na formação de uma rede fruto de uma decisão coletiva consciente.

A avaliação da acessibilidade da instituição não deve representar uma inquisição, mas uma forma de monitorar, acompanhar e orientar como atingir à meta final. Ao se constatar que a instituição não está acessível não se espera que haja lamúrias ou justificativas, espera-se que estes dados alimentem o planejamento estratégico institucional com o estabelecimento de prioridades que contemple as questões inclusivas.

5.3 Retratos do Câmpus Santa Teresa

Este tópico refere-se ao segundo objetivo específico deste trabalho foi criar e aplicar um protocolo para avaliar a acessibilidade física em suas três dimensões: urbana, arquitetônica e de produtos para o aluno com deficiência visual no curso de Técnico em Agropecuária, do Câmpus Santa Teresa. Para tanto, houve a necessidade de criar um protocolo para realizar esta avaliação, visto que os existentes não atendiam as especificidades deste trabalho. A aplicação do protocolo por mais duas pessoas da comunidade escolar contribui significativamente para a melhoria do documento e contextualização do tema. A acessibilidade física visa que todas as pessoas possam utilizar o espaço com autonomia, independência e segurança. Vale ressaltar inicialmente, algumas considerações acerca dos três tipos de acessibilidade:

Acessibilidade Urbana

A localização dos espaços no entorno do Câmpus, é uma característica deste modelo de escola. As unidades produtivas de educação distanciam-se umas das outras, em média, dois quilômetros. Os alunos fazem este percurso a pé, não havendo transporte para conduzi-los até o local das aulas práticas, o que poderia ser sanado se houvesse acessibilidade urbana. Muitas observações de inadequações não se restringem à característica da aluna, e sim a interação de qualquer pessoa com o entorno, como por exemplo, as péssimas condições da estrada que conduz até ao Câmpus. Desta forma, a Vale lembrar aqui, que o avaliador 2 (arquiteta) achou a análise cansativa, pois percorreu a pé as rotas de acessibilidade. O que dizer então da aluna com deficiência visual?

O percurso de chegada até a escola abrangeu a análise da rodovia e da ponte que existentes. Muitas discussões são pertinentes a todos conforme defendido no desenho universal, por exemplo, discutir a respeito dos degraus ou desníveis, ou de obstáculos no caminho. O resultado pode ser desde um simples tropeção e susto até mesmo a lesão corporal por queda. Quando o obstáculo é previsível, como uma mangueira, algumas providências podem ser tomadas, como por exemplo, o piso tátil, o treinamento de orientação e mobilidade ou alguma sinalização específica. Contudo, a vida tem movimento, alguns obstáculos pode não existir hoje e amanhã não estar mais lá.

Acessibilidade arquitetônica:

Foi interessante localizar historicamente a construção deste Câmpus, assim como fazer uma retrospectiva da história da educação inclusiva no Brasil. Como dito anteriormente, o Câmpus Santa Teresa criado em 1940 tinha finalidade do ensino rural e simultaneamente do treinamento de recrutas do exército, nos quais pessoas com qualquer deficiência não podiam participar. Neste contexto histórico, pessoas com deficiência eram excluídas e marginalizadas pela dita sociedade normal, apta a participar dos treinamentos do exército brasileiro. Com o passar dos tempos, a cultura histórica foi mudando, surgiram várias legislações estabelecendo condições de inclusão escolar. O MEC também vem contribuindo para este novo modelo, quando da avaliação dos cursos, atualmente, para que seja dada permissão para funcionamento de novos cursos, exige-se que se cumpram as leis de acessibilidade. Neste contexto histórico, e apesar de estar previsto no PDI 2008-2013 do Ifes a promoção da acessibilidade de forma imediata, garantindo as condições para o acesso e permanência de pessoas com necessidades educacionais especiais em seus cursos, não houve nenhuma alteração significativa na estrutura arquitetônica deste Câmpus. Este resultado ficou claro com a aplicação do protocolo, pois, das treze rotas avaliadas, no tocante a acessibilidade arquitetônica, nenhuma foi considerada acessível.

Acessibilidade de produtos:

A matrícula de uma aluna cega no curso Técnico em Agropecuária revelou-se espantosa para a comunidade escolar, porém, sem nenhum tipo de acessibilidade física, inviabilizaria o aprendizado da aluna. Foram então realizadas algumas ações reparadoras imediatistas: trazer um profissional que trabalhasse orientação e mobilidade e contratar um professor para prestar atendimento educacional especializado. Estes fatos aconteceram já tendo iniciado o ano letivo. Logo em seguida a escola conseguiu uma impressora Braille emprestada, depois outros materiais de tecnologia assistiva. A presença da aluna, suas conquistas, seu desempenho estimulou a escola a participar de projetos com o objetivo de melhorar este tipo de acessibilidade. Com este recurso, foi possível adquirir vários materiais de tecnologia assistiva. Porém, o primeiro ano e o primeiro semestre do segundo ano, ela estudou apenas com os livros de química e alguns de literatura em Braille.

Por vezes, em algumas falas de profissionais de educação existem argumentações que a inclusão de alunos com deficiência só poderia ser realizada depois que a escola estivesse preparada e os professores “treinados”, todavia não foi isto que foi observado, nem se coaduna com esta posição, conforme comprova a história do Câmpus Santa Teresa, que se transforma na vivência do processo, construindo a realidade e todos efetivamente como agentes de mudança.

Todas as 13 rotas foram avaliadas e analisadas, mas dada a praticidade, a seguir, serão apresentadas seis rotas no tocante a acessibilidade física. Não serão apresentados todos os componentes que se repetiram nas rotas, como é o caso de escadas, calçadas, pontes e estradas uma vez que as considerações também se repetiriam. Para melhor compreensão as rotas serão apresentadas com seus respectivos componentes ilustrados com fotografias que representa o real e considerações acerca do ideal.

Rota 1 - Alojamento feminino-prédio pedagógico (alojamento feminino, degrau, calçada, escada 1, rodovia, ponte, avenida, prédio pedagógico, escada 2, sala de aula).



Figura 03: Rota 1 - Alojamento feminino

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Alojamento feminino: Não existe piso tátil nem mesmo diferença de cor no piso para quem tem baixa visão, todos os quartos tem identificação em letra tamanho pequeno para quem tem baixa visão. Existe capacho em tecido, sofá, bebedouro, tudo sem sinalização. De acordo com a NBR 9050/04 e publicações acadêmicas, deveriam existir pisos táteis indicativos de alerta e direcionais além de contraste de cor nas paredes para auxiliar alunos que possuem baixa visão. Os ambientes de circulação deveriam estar livres de obstáculos. Observou-se a falta de organização espacial e a necessidade da retirada dos tapetes, que é perigoso para qualquer pessoa.



Figura 04: Rota 1 - Calçada

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Calçada: a calçada é de cimento com largura insuficiente, com juntas de dilatação aberta de um centímetro e meio. A largura mínima da calçada deve ser de um metro e vinte centímetros e a abertura máxima das juntas de dilatação devem ser de no máximo quinze milímetros. Tem um degrau na calçada de nove centímetros (espelho) entre a calçada e o alojamento, quando o máximo permitido na calçada é de um centímetro e meio e para um degrau localizado entre dois ambientes o espelho deve medir ente 16 e 18 cm. (NBR 9050/04)



Figura 05: Rota 1 – Escada 1

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Escada 1: A dimensão do piso, (profundidade) do degrau media trinta centímetros na maioria das vezes. Quando a escada estava em curva a medida do piso era superior a trinta e dois centímetros, portanto encontrava-se dentro dos padrões. A dimensão do espelho dos degraus em sua maioria era de dezesseis centímetros e meio, apenas dois possuíam dezoito centímetros, atendendo a NBR 9050/04. Havia pequenas variações de centímetros, mais ou menos dois centímetros na dimensão dos espelhos. A inclinação transversal da escada e dos patamares não foi avaliada. O piso dos degraus da escada era revestido com cimento. Só existia patamar no início da escada, com apenas um metro e vinte centímetros de comprimento, quando o correto é de um metro e vinte centímetros. (NBR 9050/04). Somente na parte curva existia guarda-corpo. Os guarda-corpos variavam entre cinquenta e cem centímetros, quando o correto seria um metro e cinco centímetros. (NBR 9050/04)



Figura 06: Rota 1 - Rodovia
Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Rodovia: Existia faixa para travessia de pedestres, apesar de estar muito apagada, e também existia ponto de ônibus em frente à escola, porém, não havia semáforo. De acordo com a NBR 9050/04, deveria existir semáforo com sinal sonoro utilizado pelo estudante com DV para atravessar a rodovia com segurança.



Figura 07: Rota 1 - Ponte
Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Ponte: Os guarda-corpos foram construídos com material rígido sim, mas não estavam sinalizados e possuíam altura de apenas setenta e cinco centímetros, quando o correto seria um metro e cinco centímetros de altura. Existiam calçadas em ambos os lados da ponte, porém com largura insuficiente, oitenta e cinco centímetros, quando o correto seria largura de, no mínimo, um metro e vinte centímetros. (NBR 9050/04)



Figura 08: Rota 1 - Avenida
Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Avenida: Todos andavam pela faixa de rolamento, deveria existir calçada para pedestres de acordo com a NBR 9050/2004.



Figura 09: Rota 1 - Prédio pedagógico

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Prédio pedagógico: Todos os ambientes do prédio pedagógico tinham identificação com letras grandes, mas ficavam acima da porta que media, em sua maioria, dois metros e quarenta centímetros, quando o correto seria estar entre um metro e quarenta e um metro e sessenta centímetros do piso. Quanto aos ambientes de circulação, logo na entrada existia o busto do fundador. Nos corredores tinham cadeiras e extintores. Nos corredores existiam paredes e guarda-corpos. A altura da grade ou mureta de proteção era de um metro e sete centímetros, quando o correto seria de um metro e dez centímetros de altura. (NBR 9050/04)

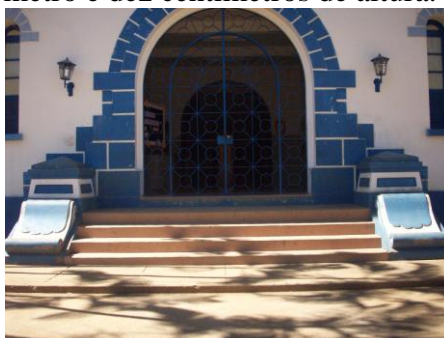


Figura 10: Rota 1 – Escada 2

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Escada 2: A largura da escada não era uniforme, parte media um metro e dezenove centímetros, outra parte media um metro e setenta e oito centímetros, quando o correto seria uma largura mínima de um metro e vinte centímetros. A dimensão do piso, (profundidade) do degrau era de vinte oito centímetros e meio, atendendo a NBR 9050/2004. A dimensão do espelho do degrau era de quinze centímetros, quando o correto seria estar entre dezesseis e dezoito centímetros. A dimensão dos espelhos e pisos dos degraus era, na maioria, constantes, apenas um piso não, medindo vinte e sete centímetros. A inclinação transversal da escada e dos patamares não foi avaliada. O piso dos degraus da escada era revestido com granilite, que é escorregadio caso esteja molhado, o correto seria que o piso fosse anti-derrapante sob qualquer condição. Os guarda-corpos possuíam uma altura de um metro e sete centímetros, quando o correto seria um metro e cinco centímetros. (NBR 9050/04)



Figura 11: Rota 1 - Livros de química em Braille

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Sala de aula: Somente existiam livros de química e alguns de literatura com escrita em Braille, porém para que haja educação de qualidade para todos, é necessário que a estudante com DV tivesse acessíveis todos os materiais utilizados pelos demais alunos. (Decreto 5.296/04). Existiam outros equipamentos de tecnologia assistivas, como: impressora Braille, multiplano, soroban, reglete e punção, software leitor de tela, software conversor de texto, software ampliador de tela, teclado em Braille, máquina Braille, gravador digital, calculadora sonora e notebook. (Literatura especializada). Foi contratada uma profissional para prestar atendimento aos estudantes com deficiência visual. (Decreto 5.296/04)

Rota 2 - Prédio pedagógico - sanitários (calçada e rampa).



Figura 12: Rota 2 - Rampa

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Rampa: Tinha rampa de acesso ao sanitário, mas não possuía piso tátil e nem corrimão. De acordo com a NBR 9050/04 deveria existir piso tátil de alerta indicando a mesma e corrimão. Os ambientes de circulação deveriam estar livres de objetos como lixeiras e, além disso, existia uma vala próxima ao sanitário sem nenhuma sinalização. (Literatura especializada).

Rota 3 - Prédio pedagógico - refeitório (calçada e escada).



Figura 13: Rota 3 - Calçada

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Calçada: A calçada que dava acesso ao refeitório tinha muitos buracos, foi encontrada uma mangueira atravessada. A largura da calçada é de um metro e vinte sete centímetros, estando de acordo com a NBR 9050/04. No refeitório, não existia cardápio com escrita em Braille, nem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais, nem contraste de cor do piso tátil com os adjacentes, tampouco o símbolo internacional de pessoas com DV. Todos estes itens estão previstos na NBR 9050/2004 e sua ausência impedem que as condições de igualdade e autonomia se configurem também durante as refeições desta estudante.

Rota 4 - Prédio pedagógico - bebedouro (escada e degrau).



Figura 14: Rota 4 - Degrau

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Degrau: Não existia piso tátil de alerta ou direcional indicando o degrau, nem contraste de cor do degrau com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão, a exigência destes itens estão previstos na NBR 9050/2004. O espelho do degrau media sete centímetros, quando o correto seria dezoito centímetros de acordo com a NBR 9050/2004.

Rota 5 - Alojamento feminino - Campo (estrada).

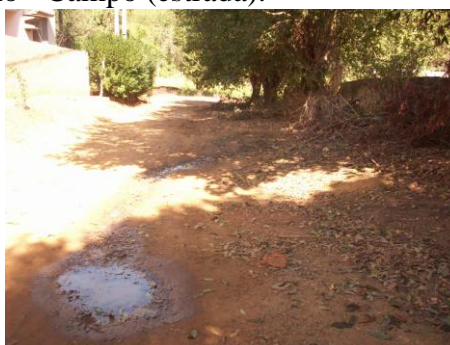


Figura 15: Rota 5 - Estrada

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Estrada: A estrada que dava acesso ao campo não era pavimentada e não existia linha-guia que pudesse ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual. De acordo com a NBR 9050/2004, as estradas deveriam estar pavimentadas e deveria existir linha guia. Aqui cabe uma reflexão sobre a questão da inclusão. As normas estabelecem como devem ser as construções, porém, construir, requer, entre outros, recursos financeiros, porém, para que seja instalada uma guia de balizamento numa estrada que dá acesso ao campo, tratando-se de uma escola fazenda, tínhamos o material disponível na própria escola, como por exemplo, varas de bambu.

Rota 6 - Campo-Mecanização agrícola (rodovia, ponte).



Figura 16: Rota 6 - Rodovia

Fonte: arquivo pessoal, MARGON, 2011

Rodovia: A rodovia não possuía acostamento, de acordo com a Norma rodoviária, DNER-ES 315/97, toda rodovia deveria ter acostamento. Em especial nesta figura, observa-se que além de não ter acostamento, tinha uma calçada com guarda corpos, sem nenhum indicativo para estudantes com DV.

6 CONCLUSÃO

Avaliar a acessibilidade física do Câmpus Santa Teresa revelou-se um trabalho minucioso, porém gratificante. Todas as fases que envolveram este trabalho nos fez pensar, enquanto membros de uma comunidade escolar e educadores o quanto nos encontramos distantes da educação de qualidade para todos. Os autores citados nos proporcionaram conhecimento e sensibilidade para a questão da inclusão social e uma vida mais aberta às diferenças. A elaboração do protocolo nos apresentou a base técnica legal referente à acessibilidade física e a sua aplicação, uma nova filosofia de vida, enquanto nos colocávamos no lugar de uma estudante cega, percorrendo este Câmpus. A criação do protocolo para avaliar a acessibilidade física, foi fundamental para que pudéssemos atingir o objetivo deste trabalho, além de poder ser utilizado para avaliação deste tipo de acessibilidade em outras escolas. Nasceu deste protocolo, a intenção de criar um protocolo que contemplasse não somente a acessibilidade para estudante com DV, e sim que pudesse ser utilizado para avaliar a acessibilidade física para todo tipo de deficiência.

Não houve, no Câmpus Santa Teresa, até dezembro de 2011, melhoria da acessibilidade urbana e arquitetônica. Quanto à acessibilidade de produtos, muitos avanços foram conquistados, com a compra de materiais de tecnologias assistivas.

Em novembro de 2011, (Decreto nº 7.612/2011) o governo lançou o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - O Viver Sem Limites. Este plano reúne ações estratégicas em educação, saúde, cidadania e acessibilidade. O objetivo é promover a inclusão social e a autonomia da pessoa com deficiência, eliminando barreiras e permitindo o acesso a bens e serviços. De acordo com informações obtidas no site do blog do planalto, o Plano tem metas a serem alcançadas até 2014 e a previsão orçamentária é de R\$: 7,6 bilhões. Na educação, a previsão é de ampliação do acesso dos estudantes com necessidades especiais à escola e adequação das escolas públicas às condições de acessibilidade. O Vive Sem Limites determina a implantação de salas de aula com recursos multifuncionais e atualização das já existentes, além da oferta de até 150 mil vagas para estudantes com necessidades especiais nos cursos federais de formação profissional e tecnológica.

Quanto ao eixo acessibilidade, o plano prevê a construção de 1,2 milhões de moradias adaptáveis, através do Programa Minha Casa, Minha Vida. As obras de mobilidade urbana da Copa do Mundo 2014 e do PAC, também serão adaptadas às pessoas com necessidades especiais. Além disso, outras medidas preveem a implantação de cinco centros tecnológicos de formação de instrutores e treinadores de cães-guias e microcrédito através do Banco do Brasil para aquisição de tecnologias assistivas. Essas ações do governo vêm ao encontro às expectativas de uma escola inclusiva.

A inclusão é responsabilidade que deve ser compartilhada por todos. Se a escola não é acessível, não há inclusão.

Diante de todo embasamento legal, percebemos que, para que haja inclusão, não são necessárias mais leis, faz-se imperiosa a aplicação destas que já existem. E para além do que estabelece o ordenamento jurídico, a inclusão é um conceito que diz respeito a todos nós a partir do momento que aceitamos as pessoas como elas realmente são, independentemente de suas condições.

7 REFERÊNCIAS

ABNT. **Norma Técnica Brasileira NBR 9050**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2. Ed. 31/05/2004.

AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. 270 p.

AUDI, E. M. M. **Protocolo para avaliação da acessibilidade física em escolas de ensino fundamental**. 2004. Dissertação (Mestrado em educação). Faculdade de Filosofia e Ciência. Universidade Estadual Paulista, Marília, 2004.

_____.; MANZINI, E. J. **Protocolo para avaliação de acessibilidade em escolas do ensino fundamental: um guia para gestores e educadores**. São Paulo: ABPEE / CAPES / MEC / PROESP, 2006. 118p.

_____. Avaliação da acessibilidade em escolas de ensino fundamental. Descrição da metodologia para elaboração de um protocolo. **Arquitextos**, São Paulo, 07.081, Vitruvius, fev 2007. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/274>>. Acesso em fevereiro de 2011.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em maio de 2010.

_____. **Decreto Federal nº 5.296** de 02 de dezembro de 2004. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004/2006/decreto/d5296.htm. Acesso em junho de 2010.

_____. **Decreto Federal nº 7.612**, d 17 de novembro de 2011. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm. Acesso em janeiro de 2012.

_____. **Lei Federal nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996- Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em junho de 2010.

_____. **Lei Federal nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em junho de 2010.

BRASIL/MEC/SETEC. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes**. 2009. Disponível em http://www.ifes.edu.br/images/02-pdi_2009-2013_otimizado.pdf. Acesso em junho de 2010.

BRASIL/MEC/SETEC. **Regimento Interno da Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa-ES**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Câmpus Santa Teresa. 1998.

BRASIL/MEC/SEESP. **Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência da Guatemala.** Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/txt/guatemala.txt>>. Acesso em junho de 2010.

CAMBIAGHI, Silvana; CARLETTO, Ana Cláudia. **Desenho Universal: um conceito para todos.** São Paulo: Senac. 2007.

CAMPOS, I. M.; SÁ, E. D; SILVA, M. B. C.. **Atendimento educacional Especializado.** Curitiba: Cronos, 2007.

CHACON, M. C. M. Família e escola: uma parceria possível em prol da inclusão? In AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade.** São Paulo: Vetor, 2009. p. 57- 70.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CEB (Brasil). **Parecer nº 13/2009**, publicado no D.O.U. de 24/09/2009, Sessão 1, p.13. Disponível em <http://www.apaebrasil.org.br/noticia.phtml/25502/PARECER+CNECEB+N+132009+FOI+HOMOLOGADO.html>. Acesso em junho de 2010.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO DE JANEIRO (CREA RJ). **Lista de verificação de acessibilidade: deficiência visual.** Disponível em <www.acessibilidade.org.br/listaverificacao_acessibilidade_deficiencia_visual.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

_____. **Princípios do Desenho Universal**, disponível em: <http://app.crea-rj.org.br/portalcreav3/CMS?idSecao=A572903B-AE2E-2AB9-A992-6505CB73F92A>. Acesso em março de 2011.

CONSONI, D.; MARIANI, A. L. C. Compromisso da universidade na produção de conhecimento e tecnologia. In AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade.** São Paulo: Vetor, 2009. p. 208-224.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. **Norma rodoviária, DNER-ES 315/97.** Rio de Janeiro. 1997. 6 p.

DISCHINGER, M.; ELY, V. H. M.; BORGES, M. M. F. C. **Manual de Acessibilidade Espacial nas Escolas: o direito à escola acessível!**. Brasília: MEC/SEESP, 2009. Disponível em http://www.assistiva.org.br/sites/default/files/digite_o_texto/manual.pdf. Acesso em fevereiro de 2011.

FERRÉS, S. P.. Acessibilidade física. In PUPO, Deise Tallarico; MEZO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (org.) **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas.** Campinas. Unicamp. 2006. Disponível em <http://styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

GIL, M. Conversa sobre Deficiência Visual. In GIL, M. (org). **Deficiência visual.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação a Distância, 2000, Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000344.pdf>>. Acesso em dezembro de 2010.

_____. **Acessibilidade, inclusão social e desenho universal:** tudo a ver. 2006. Disponível em www.bengalalegal.com. Acesso em 16/06/2010.

GLAT, R.; BLANCO, L. M. V. Educação Especial no contexto de uma educação inclusiva. In GLAT, R. (org). **Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7 letras, 2007.

GLAT, R. **Educação Inclusiva na Rede Municipal de Educação do Rio de Janeiro:** estudo etnográfico do cotidiano escolar e desenvolvimento de estratégias pedagógicas de ensino-aprendizagem para alunos com necessidades educacionais especiais em classes regulares. Projeto de pesquisa Prociência 2005/2008. UERJ, 2008.

GOLDENBERG. M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2002.

GRUBITS, S.; NORIEGA, J. A. V. **Método qualitativo:** epistemologia, complementariedades e campos de aplicação. São Paulo: Vetor, 2004.

LEME, M. E. S. Deficiência visual e mídia: cinema para cegos. In AMIRALIAN, M. L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. p. 189-206.

MARGON, S. **Protocolo de avaliação de acessibilidade física do aluno com deficiência visual no Ifes – Câmpus Santa Teresa**. Ifes: Santa Teresa/ES, Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola - PPGEA. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2011 (mimeo).

MARGON, S. **Relatório de Estágio Pedagógico**. 2011. 32 p. Relatório. Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola - PPGEA. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica.

MARQUES, V. **Ruptura epistemológica e Psicologia:** a importância do olhar fluido. Tese de Doutorado em Psicologia. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. Disponível em <teses.ufrj.br/ip_d/valeriamarquesdeoliveira.pdf> Acesso em 12 de agosto de 2008.

MARTINI, A. abordagem interdisciplinar na reabilitação integral. In AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. p. 85-98.

MILLET, P. LIDA – Livro Digital Acessível. In AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. p. 226-236.

MOTA, M. G. B (Coord.). **Orientação e Mobilidade**. Conhecimentos Básicos para a Inclusão da Pessoa Com Deficiência Visual. Brasília: MEC/SEESP, 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ori_mobi.pdf>. Acesso em Fevereiro de 2011.

NEVES, J. L.. **Pesquisa Qualitativa** - Características, usos e possibilidades. São Paulo, 1996. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em: maio de 2009.

OLIVEIRA, R. F. C. O. Desbriallização: realidade e perspectivas. In AMIRALIAN, Maria L. T. M. (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. p. 169-178.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração de Salamanca/1994**. Disponível em <http://portalmec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em junho de 2010.

RESENDE FILHO, J. B. M.; ANDRADE, L. R.; SOUSA, K. V. **A Química e a Sustentabilidade**. In: Congresso Brasileiro de Química, 49, 2010, Porto Alegre. Disponível em <http://www.abp.org.br>. Acesso em outubro de 2010.

SÁ, E. D.; CAMPOS, I. M.; SILVA, M. B. C.. **Atendimento Educacional Especializado – Deficiência Visual**. Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado. Brasília/DF: SEESP/SEED/MEC, 2007.

SAMPIERI, R. H., COLLADO, C. F., LUCIO, P. B.. **Metodologia de Pesquisa**. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANCHEZ, S. Instrumentos da pesquisa qualitativa. Material da disciplina Metodologia Científica. Programa de pós graduação em educação agrícola. 2008. Disponível em <www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/T25SF/Sandra/Instrumentos%20da%20Pesquisa%20Qualitativa>. Acesso em 04 jun. 2011.

SOARES, A. M. D.. **Política nacional e configurações dos currículos de formação de técnicos em agropecuária nos anos 90: regulação ou emancipação?** Tese. (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em desenvolvimento, agricultura e sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2003. 242 p.

UNESCO. **Monitoramento dos objetivos de Educação para Todos no Brasil**. 2010. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001899/189923por.pdf>>. Acesso em fevereiro de 2011.

VIVER SEM LIMITES. **Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. 2011. Disponível em <http://blog.planalto.gov.br/governo-lanca-plano-nacional-dos-direitos-da-pessoa-com-deficiencia/>. Acesso em janeiro de 2012.

VEET VIVARTA (coord.) **Manual Mídia e Deficiência**. Brasília: Andi, Fundação Banco do Brasil, 2003.

8 ANEXO

Anexo 1

Termo de Concessão e Autorização de Pesquisa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO
SANTO - CÂMPUS SANTA TERESA

TERMO DE CONCESSÃO E AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Eu, Luiz Marcari Junior, Diretor Geral do Ifes – Câmpus Santa Teresa, CPF Nº 019.957.538-07, RG. Nº 6.509.125 – SSP-SP, autorizo a mestranda SANDRA MARGON, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) a realizar a pesquisa: “ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO ESCOLAR NO ENSINO AGRÍCOLA: Um estudo de caso sobre as condições de acessibilidade física com foco na deficiência visual no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes – Câmpus Santa Teresa)”. Declaro que a comunidade escolar tomará conhecimento da pesquisa e da preservação da sua identidade em todos os trabalhos acadêmicos, e estará à disposição para atender a aluna mestranda. Declaro, ainda que fica autorizado o direito de imagens deste Câmpus, apenas para fins de realização da pesquisa.

Santa Teresa-ES, 17 de Junho de 2011.

LUIZ MARCARI JUNIOR

Diretor Geral

Anexo 2

Horário do Curso de Agropecuária 2ª série “A”

DIA	HORA	Agropecuária 2ª Série “A”
SEGUNDA FEIRA	12:30	Topografia e Instalações Rurais Prof. Nei
	13:20	Topografia e Instalações Rurais Prof. Nei
	14:10	Mecanização Agrícola Prof. Francisco
	15:00	INTERVALO
	15:20	Mecanização Agrícola Prof. Francisco
	16:10	
TERÇA-FEIRA	12:30	Culturas Anuais Prof. Francisco
	13:20	Culturas Anuais Prof. Francisco
	14:10	Suínoc. e Caprinocultura Prof. Helio Pena
	15:00	INTERVALO
	15:20	Suínoc. e Caprinocultura Prof. Helio Pena
	16:10	
QUARTA-FEIRA	12:30	Tecnologia de Alimentos Prof. Priscila
	13:20	Tecnologia de Alimentos Prof. Priscila
	14:10	Ling.Por.Profª Jussara – CT
	15:00	INTERVALO
	15:20	Filosofia Profª. Aloísio – CT
	16:10	Manejo Fitossanitário Prof. Antonio
QUINTA-FEIRA	12:30	Educação Física Prof. Fernando
	13:20	Educação Física Prof. Fernando
	14:10	-
	15:00	INTERVALO
	15:20	-
	16:10	-
SEXTA-FEIRA	12:30	-
	13:20	-
	14:10	-
	15:00	INTERVALO
	15:20	-

ANO LETIVO 2011 – HORÁRIO – ENSINO MÉDIO – TURNO MATUTINO – 1º SEMESTRE

DIA	HORA	M 1ª SALA 13	M 1B – SALA 14	M 2ª A – SALA 11
SEGUNDA-FEIRA	07:00	Biologia	Geografia	Química
	07:50	Geografia	Biologia	História
	08:40	-	Química	-
	09:30	I N T E R V A L O		
	09:50	Sociologia	-	Geografia
	10:40	Química	Sociologia	Biologia
TERÇA-FEIRA	07:00	-	Informática	Geografia
	07:50	História	Informática	Língua Portuguesa
	08:40	Informática	História	Língua Portuguesa
	09:30	I N T E R V A L O		
	09:50	Informática	História	Física
	10:40	História	-	Física
QUARTA-FEIRA	07:00	Redação	Física	Espanhol
	07:50	Matemática	Física	Inglês
	08:40	Matemática	Filosofia	Língua Portuguesa
	09:30	I N T E R V A L O		
	09:50	Física	Língua Portuguesa	Matemática
	10:40	Física	Língua Portuguesa	Matemática
QUINTA-FEIRA	07:20	Geografia	-	Arte
	08:10	Matemática	Ad. Economia Rural	Sociologia
	08:50	Química	Geografia	Biologia
	09:30	I N T E R V A L O		
	09:50	Filosofia	Biologia	Química
	10:30	Biologia	Química	História
SEXTA-FEIRA	07:00	Matemática	Matemática	-
	07:50	Inglês	Matemática	Matemática
	08:40		Redação	Matemática
	09:30	I N T E R V A L O		
	09:50	Língua Portuguesa	Inglês	Redação
	10:40	Língua Portuguesa	-	Inglês

Anexo 3

Matriz Curricular Ingressante em 2010

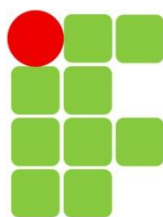
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

FORMAÇÃO GERAL – ENSINO MÉDIO							
ÁREAS DO CONHECIMENTO/DISCIPLINAS			HORA/AULA			Total Anual	
			2010	2011	2012		
			1º ano	2º ano	3º ano		
BASE NACIONAL COMUM	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	4	4	4	480	
		Redação	1	1	1	120	
		Arte		1		40	
		Informática	2			80	
		Educação Física	2	2	2	240	
	Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias	Física	2	2	2	240	
		Química	2	2	2	240	
		Biologia	2	2	2	240	
		Matemática	4	4	4	480	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	2	2	2	240	
		Geografia	2	2	2	240	
		Filosofia	1	1	1	120	
		Sociologia	1	1	1	120	
	Sub-total / semanal / anual	Sub-total semanal	25	24	23		
		Sub-total anual em aulas	1.000	960	920	2.880	
		Sub-total anual em horas	833,33	800,00	766,67	2.400	
	Disciplinas						
	PARTE DIVERSIFICADA	Língua Estrangeira (Obrigatória) – Inglês	1	2	2	200	
		Língua Estrangeira (Optativa) – Espanhol			2	80	
		Total Semanal	26	26	27	-	
Sub-total anual em aulas		40	80	160	280		
Sub-total anual em horas		33,33	66,67	133,33	233,33		
Total Geral em aulas		867	867	900	2.633		
Número de Disciplinas		13	13	13	39		



**CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
MATRIZ CURRICULAR – INGRESSANTES EM 2010**

FORMAÇÃO ESPECÍFICA – EDUCAÇÃO PROFISSIONAL					
ÁREAS DO CONHECIMENTO	DISCIPLINAS	HORA/AULA SEMANAL			TOTAL ANUAL
		2010	2011	2012	
		1º ANO	2º ANO	3º ANO	
PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL	Tecnologia de Alimentos	-	2	-	80
	SubTotal	0	2	0	80
GESTÃO	Administração e Economia Rural	1	-	-	40
	Técnicas de Comunicação Rural	-	-	1	40
	Administração do Agronegócio	-	-	2	80
	SubTotal	1	0	3	160
PRODUÇÃO VEGETAL	Olericultura e Plantas Medicinais	3	-	-	120
	Agroecologia	1	-	-	40
	Manejo Fitossanitário	-	1	-	40
	Culturas Anuais	-	2	-	80
	Floricultura e Jardinagem	-	-	1	40
	Propagação de Plantas e Fruticultura	-	-	3	120
	Cafeicultura e Silvicultura	-	-	3	120
	SubTotal	4	3	7	560
PRODUÇÃO ANIMAL	Zootecnia Geral	1	-	-	40
	Animais de Pequeno Porte	4	-	-	160
	Suinocultura e Caprinovinocultura	-	2	-	80
	Bovinocultura	-	-	3	120
	SubTotal	5	2	3	400
INFRA-ESTRUTURA	Pedologia e Fertilidade do Solo	3	-	-	120
	Mecanização Agrícola	-	2	-	80
	Topografia e Instalações Rurais	-	2	-	80
	Irrigação	-	-	2	80
	SubTotal	3	4	2	360
Subtotal semanal/anual	Sub-total semanal	13	11	15	-
	Sub-total anual em aulas	520	440	600	1.560
	Sub-total anual em horas (+ ESTÁGIO SUPERVISIONADO)	433,33	366,67	500,00	1.300,00
	Número de Disciplinas	6	6	7	19



INSTITUTO FEDERAL
ESPÍRITO SANTO
 Campus Santa Teresa

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
MATRIZ CURRICULAR – INGRESSANTES EM 2010

CARGA HORÁRIA DA MATRIZ INTEGRADA					
DISCRIMINAÇÃO		HORA/AULA SEMANAL			TOTAL ANUAL
		2010	2011	2012	
		1º ANO	2º ANO	3º ANO	
Formação Geral (E. Médio)	Sub-total semanal em aulas	26	26	27	-
	Sub-total semanal em horas	21,67	21,67	22,50	-
	Sub-total anual em aulas	1.040	1.040	1.080	3.160
	Sub-total anual em horas	866,67	866,67	900,00	2.633,3
Formação Específica (E. Profissional)	Sub-total semanal	13	11	15	-
	Sub-total semanal em horas	10,83	9,17	12,50	-
	Sub-total anual em aulas	520	440	600	1.560
	Sub-total anual em horas	433,33	366,67	500	1300
Matriz Integrada (F. Geral + Específica)	Estágio Supervisionado (horas)	-	-	-	100
	Total semanal em aulas	39	37	42	-
	Total semanal horas	32,50	30,83	35,00	-
	Total anual em aulas	1.560	1.480	1.680	4.720
	Total anual em horas	1.300,0	1.233,3	1.400,0	4.033,3
Número de Disciplinas		19	19	20	58

9 APÊNDICE

Apêndice A - Protocolo para Avaliação de Acessibilidade Física, com Foco no Aluno com Deficiência Visual, dos Institutos Federais De Educação – Curso Técnico em Agropecuária.



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE FÍSICA, COM FOCO
NO ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL, DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE
EDUCAÇÃO – CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA.**



Sandra Margon
2012

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	56
2. INTRODUÇÃO	57
3. ROTAS	58
4. REFERENCIAL TEÓRICO	59
5. COMO UTILIZAR O PROTOCOLO	61
6. PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA- DEFICIÊNCIA VISUAL	62
Rota 1 Alojamento feminino-prédio pedagógico	62
Rota 2 - Prédio pedagógico – sanitários (calçada e rampa).....	69
Rota 3 - Prédio pedagógico – refeitório (calçada e escada).	70
Rota 4 - Prédio pedagógico – bebedouro (escada e degrau).....	72
Rota 5 - Alojamento feminino – Campo (estrada).	74
Rota 6 - Campo-Mecanização agrícola (rodovia, ponte).....	75
Rota 7 - Alojamento feminino - Agricultura II-AG II (estrada, degrau).	76
Rota 8 - Agricultura II-AG II - Zootecnia II-ZOO II (estrada, ponte, escada).....	77
Rota 9 - Alojamento feminino – agroindústria (degrau e rampa).....	79
Rota 10 – Agroindústria - Centro tecnológico (CT) (calçada, escada 1, escada 2).....	80
Rota 11 - Centro tecnológico - CT Campo (estrada).....	84
Rota 12 – Campo - Laboratório de biologia (calçada, escada, degrau).....	85
7. REFERÊNCIAS	90
ANEXO	91
GLOSSÁRIO	94

APRESENTAÇÃO

Este protocolo foi elaborado com o objetivo de avaliar a acessibilidade física em Câmpus que possuem o curso Técnico em Agropecuária, com foco em aluno com deficiência visual. Ele pode ser adaptado às realidades dos diversos Câmpus que oferecem o referido curso. A maioria deles está localizada em áreas rurais, mas existem Câmpus que estão dentro das cidades, assim como aqueles que estão localizados nas áreas urbanas, mas a fazenda, onde são feitas as aulas práticas, ficam muito distantes da sede. Desta forma, as barreiras que dificultam a acessibilidade física (urbana, arquitetônica e de produtos) que permeiam esta avaliação, poderão ser minoradas a partir da avaliação feita com o uso deste protocolo. Ele foi criado com base em trabalhos anteriores: o Protocolo para avaliação de acessibilidade física em escolas do ensino fundamental (AUDI, 2004), o Protocolo para avaliação de acessibilidade em escolas do ensino fundamental: um guia para gestores e educadores (AUDI, MANZINI, 2006), Manual de acessibilidade espacial para escolas (DISCHINGER, ELY E BORGES, 2009) e na legislação em vigor, destacando o Decreto nº 5.296/2004, a NBR 9050/04 e a lista de verificação de acessibilidade para deficientes visuais do CREA-RJ.

A idéia de elaborar este protocolo surgiu, através de uma dissertação de mestrado, com tema: Acessibilidade e inclusão escolar no ensino agrícola: um estudo de caso sobre as condições de acessibilidade física com foco na deficiência visual no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes) – Câmpus Santa Teresa, a partir do ingresso de uma aluna cega em 2010, no curso Técnico em Agropecuária. Este protocolo é uma ferramenta que poderá ser utilizada pelos gestores, revelando como se dá acessibilidade e inclusão escolar no ensino agrícola, poderá também, contribuir para melhorar a avaliação feita pelo MEC, no tocante a acessibilidade, assim como, ser utilizado como referência para equipes de fiscalização contrato de construções e reformas de obras públicas, uma vez que cita bases legais que poderão servir de referência para tais exigências legais. Este protocolo não substitui o laudo arquitetônico.

INTRODUÇÃO

Este protocolo foi criado para que gestores, educadores e pesquisadores possam avaliar a acessibilidade física do ensino agrícola, no tocante ao aluno com deficiência visual (DV). A matrícula, de uma aluna cega, no ano de 2010, no ensino agrícola, foi fato inédito no Instituto Federal do Espírito Santo. Dada as peculiaridades que envolvem a educação agrícola para alunos com DV, a aplicação deste protocolo é uma importante ferramenta de avaliação deste tipo de acessibilidade, demonstra qual caminho é mais acessível, e também oferece um norte para identificar quais os pontos da escola necessitam de reforma e construção de sua estrutura física, assim como, as prioridades a serem consideradas na hora de realizar um projeto de acessibilidade física.

Considerando, que o Câmpus Santa Teresa é uma escola fazenda, possuindo uma área de 630 hectares, para a aplicação deste protocolo foram estabelecidas rotas de acessibilidade, que são caminhos mais utilizados pelos estudantes. Caminhando por essas rotas, pode-se estabelecer um comparativo com o que estabelece a legislação vigente, as publicações e a realidade física do Câmpus. Utilizou-se também, recursos fotográficos, para melhor avaliar a acessibilidade e estabelecer este comparativo.

Este protocolo também poderá ser utilizado como parâmetro para estabelecer outras rotas e avaliar a acessibilidade física de outros Câmpus agrícola no país.

As perguntas apresentadas neste protocolo terão como resposta sim, não e não se aplica (NA). Sim, para quando o item existir e estiver de acordo com as normas, não, quando o item não existir ou não estiver de acordo com as normas e não se aplica, quando a pergunta se referir a um objeto que anteriormente foi dito que não existe.

Para que se possa avaliar a acessibilidade física será considerada acessível a rota que obtiver Sim em todos os item avaliados e não acessível a rota que não obtiver Sim em todos os itens avaliados.

ROTAS

Rota significa o caminho mais utilizado pelo aluno com deficiência visual durante suas atividades pedagógicas. O estabelecimento das rotas é fundamental para que se possa montar o protocolo e avaliar as condições observadas. O resultado da aplicação do protocolo oferece dados para a manutenção ou criação de rotas acessíveis. Cada rota tem sua especificidade e as adaptações compreendem desde a disponibilidade de placas indicativas em Braille até modificações arquitetônicas e espaciais tais como o piso tátil e inclinações.

No trabalho desenvolvido no Câmpus Santa Teresa para estabelecer as rotas e avaliar a sua acessibilidade física, foi utilizado a matriz curricular integrada da turma M2A- 2ª série de 2011 e o horário de aula da referida turma. As disciplinas do ensino médio eram oferecidas no prédio pedagógico e as disciplinas da educação profissional, no Centro Tecnológico (CT). As aulas práticas aconteciam nas Unidades Produtivas de Educação (UEPS) e também no campo, como é o caso das disciplinas de manejo fitossanitário, floricultura e jardinagem, e topografia e instalações rurais. Para estabelecer as rotas que poderiam ser percorridas com frequência de formas diversas e identificar os locais das aulas práticas foram utilizadas a observação e a entrevista informal. As entrevistas foram realizadas junto à técnica em assuntos educacionais, a professora do atendimento educacional especializado e a técnica em agropecuária. Vale destacar, que os caminhos já percorridos, ainda que de forma inversa, foram avaliados apenas uma vez, ou seja, no protocolo é indicado apenas como uma rota que serviria em dois sentidos. Desta forma foi possível estabelecer 13 rotas, a saber:

Rota 1 - Alojamento feminino - Prédio pedagógico.

Rota 2 - Prédio pedagógico - Sanitários.

Rota 3 - Prédio pedagógico - Refeitório.

Rota 4 - Prédio pedagógico - Bebedouro.

Rota 5 - Alojamento feminino - Campo. (Topografia e instalações rurais)

Rota 6 – Campo - Mecanização Agrícola.

Rota 7 - Alojamento feminino - Agricultura II (AGII).

Rota 8 - Agricultura II - AGII- Zootecnia II (ZOOII).

Rota 9 - Alojamento feminino - Agroindústria.

Rota 10 – Agroindústria - Centro Tecnológico (CT)

Rota 11 - Centro Tecnológico - Campo. (Manejo fitossanitário)

Rota 12 – Campo - Laboratório de biologia. (Manejo fitossanitário)

Rota 13 - Alojamento feminino - Quadra de esportes.

REFERENCIAL TEÓRICO

Vários documentos oficiais asseguram e regulamentam os direitos básicos das pessoas com deficiências, tais como, a Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), o Decreto Federal nº 5.296/2004 (BRASIL, 2004), a Declaração de Salamanca (ONU, 1994), Convenção da Guatemala (BRASIL/MEC/SEESP/2001) e o Parecer 13/2009 (CEB, 2009). Nesta perspectiva legal a Constituição Federal Brasileira estabelece em seu art. 6º a educação como direito social, no tocante a educação especial, a LDB defende que a mesma será oferecida às pessoas com necessidades especiais preferencialmente na rede regular de ensino. Para que seja oferecida uma educação de qualidade para todos, o Decreto Federal nº 5.296/2004 alerta para a questão da acessibilidade, o referido Decreto dá prioridade e estabelece critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com necessidades especiais. A Declaração de Salamanca reafirma o compromisso para com a educação para todos e reconhece a necessidade e urgência em providenciar educação para jovens, adultos e criança com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino, além de reafirmar a importância de uma educação de qualidade. A Convenção da Guatemala objetiva prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas com necessidades especiais e propiciar a sua plena integração à sociedade. Em 2009, o Conselho Nacional de Educação traçou as diretrizes operacionais para o atendimento especializado na educação básica, modalidade educação especial.

Um ponto fundamental para que haja sucesso na inclusão escolar é a acessibilidade, pois inclusão sem acessibilidade não existe. Para fins de acessibilidade, contida no Decreto nº 5.296/04 (BRASIL, 2004), considera-se:

Art. 8º: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Várias são as barreiras que impedem que haja uma efetiva acessibilidade, desta forma, o Decreto nº 5.296/04 (BRASIL, 2004), define:

Art. 8º: Barreiras- qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação, classificadas em: a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público; b) barreiras nas edificações: as existentes no entorno e interior das edificações de uso público e coletivo e no entorno e nas áreas internas de uso comum nas edificações de uso privado multifamiliar; c) barreiras nos transportes: as existentes nos serviços de transportes; e d) barreiras nas comunicações e informações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos dispositivos, meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa, bem como aqueles que dificultem ou impossibilitem o acesso à informação; A NBR 9050 (ABNT, 2004), estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. O Objetivo desta Norma é proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. Desta forma, todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nela para serem considerados acessíveis.

Ferrés (2006) propõe três dimensões de estudo sobre a acessibilidade física: a urbana, a arquitetônica e a de produtos. A **acessibilidade urbana** refere-se à adequação do espaço no entorno do espaço escolar. Observa-se, por exemplo, o caminho de acesso à escola, as condições de trânsito e tráfego, as distribuições das salas e prédios escolares, os deslocamentos acadêmicos necessários no cotidiano escolar. A **acessibilidade arquitetônica** refere-se à adequação do edifício e do mobiliário do espaço escolar. Observa-se, por exemplo, as sinalizações nas placas, nos objetos, etc., as adequações nas construções, as larguras e inclinações de passagens, localizações de espaços sociais e acadêmicos, pisos adequados, móveis escolares que respeitem a diversidade. O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro (CREA-RJ) disponibiliza um protocolo para colaborar com o arquiteto na elaboração do laudo de acessibilidade arquitetônica (www.acessibilidade.org.br). A **acessibilidade dos/nos produtos** refere-se aos materiais que considerem as necessidades educacionais de cada aluno. Observa-se no caso do aluno com deficiência visual, o acesso ao computador com softwares e hardwares específicos para alunos cegos e com baixa visão, livros em Braille, audiotecas, sintonizador de voz, equipamentos de tecnologia assistiva, etc.

COMO UTILIZAR O PROTOCOLO

Para utilizar este protocolo, faz-se necessário primeiramente estabelecer rotas. Ao estabelecer as rotas, deverão ser levados em consideração o grau da deficiência visual, a série que o aluno está cursando, o horário das aulas e os caminhos mais utilizados por ele, para que o mesmo possa ter acesso a todos os ambientes escolares.

O protocolo deve ser lido com atenção e entendidos todos os termos⁵ da NBR 9050/04. As características dos ambientes escolares deverão ser anotadas no protocolo, tendo como parâmetro as normas vigentes (Decreto nº 5.296/04 e NBR 9050/2004) e publicações na área de acessibilidade física. É muito importante anotar todas as características, pois mesmo que a rota não obtiver Sim em todos os itens avaliados, ele demonstrará até que ponto a rota está acessível e o que falta para efetivar a acessibilidade.

Quando numa mesma rota houver itens a serem observados repetidos, serão novamente avaliados. Por exemplo: prédio com duas escadas. Avalia-se a escada 1 e escada 2.

Ao final da avaliação, o protocolo indicará se a rota é ou não acessível.

⁵Está disponível ao final do protocolo um glossário com os termos menos conhecidos.

PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA- DEFICIÊNCIA VISUAL

Escola: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Site: _____ Data da avaliação _____

Responsável pela avaliação: _____

Rota 1 Alojamento feminino-prédio pedagógico

(alojamento feminino, degrau, calçada, escada 1, rodovia, ponte, avenida, prédio pedagógico, escada 2, sala de aula).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ALOJAMENTO FEMININO				
Decreto 5296/04	Art. 6 Art. 26	1. No alojamento, existe mapa tátil que possibilite o aluno com deficiência visual localizar-se?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	2. No interior do alojamento, existe piso tátil de alerta e direcional em todos os ambientes?				
X	X	3. Todos os ambientes do alojamento estão identificados com escrita em Braille ou letras com fonte maior para auxiliar alunos com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.7.4	4. Os ambientes de circulação estão livres de obstáculos como tapetes, por exemplo?				
NBR 9050/04	6.10.5	5. Os corredores estão livres de elementos, como lixeiras, bebedouros, telefones públicos, extintores de incêndio, vasos de plantas, móveis, placas, etc. que atrapalham a passagem das pessoas?				
		DEGRAU				
NBR 9050/04	5.1.4	1. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
NBR	5.1.4	2. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?				
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR	6.1.2	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
9050/04	6.1.3					
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que um centímetro e meio?				
NBR 9050/04	6.10.4	6. A calçada possui largura mínima 120 cm de largura?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	7. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	8. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	9. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		ESCADA 1				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?				
		RODOVIA				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	do	Sim	Não	NA
X	X	1. Existe parada de ônibus próximo a entrada da escola?					
NBR 9050/04	9.9	2. Existe semáforos instalados em vias públicas com grande volume de tráfego ou concentração de passagem de pessoas com deficiência visual equipados com mecanismos que emitam um sinal sonoro entre 50 dBA e 60 dBA, intermitente e não estridente, ou outro mecanismo alternativo, que sirva de auxílio às pessoas com deficiência visual, quando o semáforo estiver aberto para os pedestres?					
NBR 9050/04	6.10.9	3. Em frente à escola existem faixas de travessia de pedestres?					
NBR 9050/04	6.10.9	4. Existe piso tátil de alerta a 50 cm do início da faixa de pedestre?					
NBR 9050/04	5.14	5. O piso do percurso entre a parada de ônibus e a escola é totalmente sinalizado com piso tátil direcional e/ou de alerta para pessoas com deficiência visual?					
		PONTE					
NBR 9050/04	6.7	1. Existe guarda corpos em ambos os lados da ponte?					
NBR 9050/04	6.7	2. Os Guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de utilização?					
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem altura de 105 cm?					
X	X	5. Existem calçadas em ambos os lados da ponte?					
NBR 9050/04	6.1.1	6. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?					
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	7. Nas calçadas da ponte existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?					
NBR 9050/04	6.1.4	8. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?					
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	9. É possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?					
NBR 9050/04	6.1.2	10. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?					
NBR 9050/04	5.5.1	11. Os pisos táteis das calçadas possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?					
X	X	12. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?					
		AVENIDA					

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.1	1. O percurso entre o portão da escola e o portão de entrada é pavimentado?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. Existe calçada em ambos os lados da avenida?				
NBR 9050/04	6.1.1	3. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	4. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	5. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	6. Quando há degraus ou desníveis, na calçada, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	7. É possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	8. Caso existam obstáculos, na calçada, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	9. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
NBR 9050/04	5.2.2	10. Existem placas, com letra grande e contraste de cor, que indicam o caminho a seguir para chegar aos demais ambientes da escola?				
NBR 9050/04	5.6.1	11. No ambiente da recepção existem placas, com letras em relevo ou em Braille na altura entre 90 a 110 cm?				
NBR 9050/04	5.4.2.1	12. Na avenida existe o símbolo internacional de pessoas com DV?				
		PRÉDIO PEDAGÓGICO				
Decreto 5296/06	Art. 6 Art. 26	1. Na recepção, existe mapa tátil que possibilite o aluno com deficiência visual localizar-se?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	2. No interior do prédio pedagógico, existe piso tátil de alerta e direcional em todos os ambientes?				
X	X	3. Todos os ambientes do prédio pedagógico estão identificados com escrita em Braille ou letras com fonte maior para auxiliar alunos com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.7.4	4. Os ambientes de circulação estão livres de obstáculos como tapetes, por exemplo?				
NBR 9050/04	6.10.5	5. Os corredores estão livres de elementos, como lixeiras, bebedouros, telefones públicos, extintores de incêndio, vasos de plantas, móveis, placas, etc. que atrapalham a passagem das pessoas?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	do	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.1.2	6. Caso os obstáculos atrapalhem a passagem, esses estão identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?					
X	X	7. Há contraste de cor entre piso, parede e portas, a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão?					
NBR 9050/04	6.1.1.	8. O piso é antiderrapante, regular e em boas condições?					
NBR 9050/04	6.1.3	9. Se os corredores forem muito amplos, existe piso tátil direcional em cor e textura contrastantes com o piso da circulação para guiar as pessoas com deficiência visual?					
X	X	10. Em corredores situados em locais elevados ou em pavimentos superiores, existe grade ou mureta de proteção?					
NBR 9050/04	6.7	11. A grade ou mureta de proteção possui uma altura mínima de 110 cm, é rígida e está bem fixada?					
		ESCADA 2					
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?					
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?					
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?					
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?					
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?					
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?					

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
9050/04						
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?				
		SALA DE AULA				
Decreto 5.296/04	Art. 47	1. Existe computador com tecnologia assistiva, como Dox Vox, etc., para pessoas com deficiência visual?				
X	X	2. Existem livros com escrita em Braille para todas as disciplinas?				
X	X	3. Existe lupa eletrônica para auxiliar o aluno com baixa visão?				
X	X	4. Existe impressora Braille?				
X	X	5. Existem outros equipamentos de tecnologia assistiva?				
NBR 9050/04	5.4.2.1	6. Na sala de aula existe o símbolo internacional de pessoas com DV?				
Decreto 5.296/04	Art. 6º	7. Existe pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual?				
Avaliação						

Rota 2 - Prédio pedagógico – sanitários (calçada e rampa).

Norma/Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
	6.1.3					
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5	6. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
	6.10.7					
NBR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		RAMPA				
NBR 9050/04	6.5.1.7	1. Existem guarda-corpos ou paredes em ambos os lados da rampa?				
NBR 9050/04	6.7	2. Os Guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de utilização?				
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem altura de 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	5.1.4	5. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
		SANITÁRIOS				
NBR 9050/04	7.2.1	1. Os sanitários estão localizados próximos à circulação principal?				
Avaliação						

Rota 3 - Prédio pedagógico – refeitório (calçada e escada).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	6. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		ESCADA				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	do	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?					
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.					
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?					
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?					
NBR 9050/04	5.14.1.2 Alínea c	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?					
		REFEITÓRIO					
NBR 9050/04	8.2.3.4	1. No refeitório, existe cardápio com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	2. No refeitório existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?					
NBR	5.1.4	3. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?					
NBR 9050/04	5.4.2.1	4. No refeitório existe o símbolo internacional de pessoas com DV?					
Avaliação							

Rota 4 - Prédio pedagógico – bebedouro (escada e degrau).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ESCADA				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2 Alínea	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
	c	escada?				
		DEGRAU				
NBR 9050/04	5.1.4	1. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
NBR	5.1.4	2. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?				
Avaliação						

Rota 5 - Alojamento feminino – Campo (estrada).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ESTRADA				
NBR 9050/04	6.1	1- A estrada que dá acesso ao campo é pavimentada?				
NBR 9050/04	3.26	2- Existe linha-guia que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual?				
Avaliação						

Rota 6 - Campo-Mecanização agrícola (rodovia, ponte).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		RODOVIA				
DNER-315/97		1. A rodovia possui acostamento?				
		PONTE				
NBR 9050/04	6.7	1. Existem guarda-corpos em ambos os lados da ponte?				
NBR 9050/04	6.7	2. Os guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de utilização?				
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem altura de 105 cm?				
X	X	5. Há calçadas em ambos os lados da ponte?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	7. Nas calçadas da ponte existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	6.1.4	8. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	9. É possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	10. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
NBR 9050/04	5.5.1	11. Os pisos táteis das calçadas possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
X	X	12. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
Avaliação						

Rota 7 - Alojamento feminino - Agricultura II-AG II (estrada, degrau).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ESTRADA				
NBR 9050/04	6.1	1. A estrada que dá acesso à AG II é pavimentada?				
NBR 9050/04	3.26	2. Existe linha-guia que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual?				
		DEGRAU				
NBR 9050/04	5.1.4	1. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
NBR 9050/04	5.1.4	2. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?				
		AGRICULTURA II				
NBR 9050/04	3.2	1. Na agricultura II, a área de circulação está livre de objetos?				
NBR 9050/04	3.2	2. Existe guia de balizamento, edificado ou instalado, junto aos limites laterais da superfície de piso, destinado a definir claramente os limites da área de circulação de pedestres, perceptíveis por pessoas com deficiência visual?				
Avaliação						

Rota 8 - Agricultura II-AG II - Zootecnia II-ZOO II (estrada, ponte, escada).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ESTRADA				
NBR 9050/04	6.1	1. A estrada que dá acesso a ZOO II é pavimentada?				
X	X	2. Existe cruzamento na rodovia que dê acesso a ZOO II?				
NBR 9050/04	6.10.9	3. No entroncamento existem faixas de travessia de pedestre?				
NBR 9050/04	3.26	4. Existe linha-guia que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual?				
NBR 9050/04	9.9	5. Há semáforos instalados em vias públicas com grande volume de tráfego ou concentração de passagem de pessoas com deficiência visual equipados com mecanismos que emitam um sinal sonoro entre 50 dBA e 60 dBA, intermitente e não estridente, ou outro mecanismo alternativo, que sirva de auxílio às pessoas com deficiência visual, quando o semáforo estiver aberto para os pedestres?				
		PONTE				
NBR 9050/04	6.7	1. Existem guarda-corpos em ambos os lados da ponte?				
NBR 9050/04	6.7	2. Os guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de utilização?				
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem altura de 105 cm?				
X	X	5. Existem calçadas em ambos os lados da ponte?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2	7. Nas calçadas da ponte existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
	6.1.3					
NBR 9050/04	6.1.4	8. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que um centímetro e meio?				
NBR 9050/04	6.10.5	9. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
	6.10.7					
NBR 9050/04	6.1.2	10. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
NBR 9050/04	5.5.1	11. Os pisos táteis das calçadas possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
X	X	12. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		ESCADA				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor Alínea c contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?				
Avaliação						

Rota 9 - Alojamento feminino – agroindústria (degrau e rampa).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		DEGRAU				
NBR 9050/04	5.1.4	1. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
NBR 9050/04	5.1.4	2. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?				
		RAMPA				
NBR 9050/04	6.5.1.7	1. Existem guarda-corpos ou paredes em ambos os lados da rampa?				
NBR 9050/04	6.7	2. Os Guarda-corpos foram construídos com materiais rígidos e oferecem condições seguras de utilização?				
NBR 9050/04	6.7	3. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	4. Os guarda-corpos possuem altura de 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	5.1.4	5. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando a rampa?				
Avaliação						

Rota 10 – Agroindústria - Centro tecnológico (CT) (calçada, escada 1, escada 2).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	6. É possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
NBR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. O ambiente está livre de obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		ESCADA 1				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características ambiente escolar	do	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?					
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.					
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?					
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?					
NBR 9050/04	5.14.1.2	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?					
		CENTRO TECNOLÓGICO					
Decreto 5296/06	Art. 6 Art. 26	1. Na recepção, existe mapa tátil que possibilite o aluno com deficiência visual localizar-se?					
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	2. No interior do centro tecnológico, existe piso tátil de alerta e direcional em todos os ambientes?					
X	X	3. Todos os ambientes do centro tecnológico estão identificados com escrita em Braille ou letras com fonte maior para auxiliar alunos com baixa visão?					
NBR 9050/04	6.1.7.4	4. Os ambientes de circulação estão livres de obstáculos como tapetes, por exemplo?					
NBR 9050/04	6.10.5	5. Os corredores estão livres de elementos, como lixeiras, bebedouros, telefones públicos, extintores de incêndio, vasos de plantas, móveis, placas, etc. que atrapalham a passagem das pessoas?					
NBR 9050/04	6.1.2	6. Caso os obstáculos atrapalhem a passagem, esses estão identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?					
X	X	7. Há contraste de cor entre piso, parede e portas, a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão?					
NBR 9050/04	6.1.1.	8. O piso é antiderrapante, regular e em boas condições?					
NBR	6.1.3	9. Se os corredores forem muito amplos, existe piso tátil direcional em cor e textura contrastantes com o piso da					

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características ambiente escolar	do	Sim	Não	NA
9050/04		circulação para guiar as pessoas com deficiência visual?					
X	X	10. Em corredores situados em locais elevados ou em pavimentos superiores, existe grade ou mureta de proteção?					
NBR 9050/04	6.7	11. A grade ou mureta de proteção possui uma altura mínima de 110 cm, é rígida e está bem fixada?					
		ESCADA 2					
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?					
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?					
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?					
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?					
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?					
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?					
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?					
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?					
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?					
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.					
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?					
NBR	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?					

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
9050/04						
NBR 9050/04	5.14.1.2 Alínea c	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?				
		SALA DE AULA				
Decreto 5.259/04	Art. 47	1. Existe computador com tecnologia assistiva, como Dox Vox, etc., para pessoas com deficiência visual?				
Decreto 5.259/04	Art. 47	2. O Site do Câmpus Santa Teresa está acessível garantindo ao aluno com DV pleno acesso às informações disponíveis?				
X	X	3. Existe lupa eletrônica para auxiliar o aluno com baixa visão?				
X	X	4. Existem outros equipamentos de tecnologia assistiva?				
NBR 9050/04	5.4.2.1	5. Na sala de aula existe o símbolo internacional de pessoas com DV?				
Avaliação						

Rota 11 - Centro tecnológico - CT Campo (estrada).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.1	1. A estrada que dá acesso ao campo é pavimentada?				
NBR 9050/04	3.26	2. Existe linha-guia que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual?				
Avaliação						

Rota 12 – Campo - Laboratório de biologia (calçada, escada, degrau).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	6. É possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
BR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. Existem obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
		ESCADA				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da escada?				
		DEGRAU				
NBR 9050/04	5.1.4	1. Existe sinalização tátil de alerta no piso indicando o degrau?				
NBR	5.1.4	2. A sinalização do piso tátil de alerta ou direcional possuem, contraste de cor com o piso adjacente para auxiliar o aluno com baixa visão?				
		LABORATÓRIO				
Decreto 5.259/04	Art. 47	1. Existe computador com tecnologia assistiva, como Dox Vox, etc., para pessoas com deficiência visual?				
X	X	2. Existe lupa eletrônica para auxiliar o aluno com baixa visão?				
X	X	3. Existem outros equipamentos de tecnologia assistiva?				
Avaliação						

Rota 13 - Alojamento feminino - quadra de esportes (escada, calçada).

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
		ESCADA				
NBR 9050/04	6.6.4.3	1. A escada tem largura mínima de 120 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	2. A dimensão do piso, (profundidade), do degrau é maior que 28 cm e menor que 32 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	3. A dimensão do espelho do degrau é maior que 16 cm e menor que 18 cm?				
NBR 9050/04	6.6.3	4. As dimensões dos espelhos e pisos são constantes em toda a escada, excetuando-se as escadas fixas com lances curvos ou mistos?				
NBR 9050/04	6.6.4.4	5. O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30 cm?				
NBR 9050/04	6.1.1	6. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?				
NBR 9050/04	6.6.5.1	7. Existem patamares em qualquer mudança de direção na escada ou a cada 320 cm de desnível?				
NBR 9050/04	6.6.5.2	8. Existe no início e no final de cada segmento de escada, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?				
NBR 9050/04	6.7.1	9. Existe corrimão em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	5.12	10. Os corrimões estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7	11. Existem guarda-corpo ou paredes em ambos os lados da escada?				
NBR 9050/04	6.7	12. Os guarda-corpos estão sinalizados com escrita em Braille?				
NBR 9050/04	6.7.2	13. Os guarda-corpos possuem 105 cm de altura?				
NBR 9050/04	4.6.5	14. Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas e com um espaço livre de no mínimo 4 cm entre a parede e o corrimão.				
NBR 9050/04	6.7.1.2	15. Os corrimões são contínuos ao longo de toda a escada sem interrupções nos patamares?				
NBR 9050/04	6.7.1.4	16. Os corrimões tem prolongamento, de no mínimo 30 cm, antes do início e após o término da escada?				
NBR 9050/04	5.14.1.2 Alínea	17. Existe no início e no final da escada a uma distância de 30 cm do primeiro degrau piso tátil de alerta em cor contrastante com a do piso da circulação para avisar aos alunos com deficiência visual sobre a existência da				

Norma/ Decreto	Item/ Artigo	Itens a serem observados	Características do ambiente escolar	Sim	Não	NA
	c	escada?				
		CALÇADA				
X	X	1. A calçada é pavimentada?				
NBR 9050/04	6.1.1	2. O pavimento da calçada é regular, plano, sem buracos e degraus?				
NBR 9050/04	6.1.2 6.1.3	3. Nas calçadas existem pisos táteis indicativos de alerta e direcionais?				
NBR 9050/04	5.5.1	4. Os pisos táteis possuem contraste de cor com os pisos circundantes, para auxiliar os estudantes com baixa visão?				
NBR 9050/04	6.1.4	5. Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que 1,5 cm?				
NBR 9050/04	6.10.5 6.10.7	6. E possível percorrer a calçada sem encontrar obstáculos, como flores, floreiras, lixeiras, postes, galhos de árvores, toldos, entulhos, etc. que atrapalhem a circulação de pessoas?				
BR 9050/04	6.1.2	7. Caso existam obstáculos, eles são identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?				
X	X	8. Existem obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação a uma altura inferior a 210 cm?				
X	X	9. Existe bola com guizo para alunos com DV?				
NBR 9050/04	5.4.2.1	10. Na quadra de esportes existe o símbolo internacional de pessoas com DV?				
Avaliação						

Legenda:

X - Manual de acessibilidades para escolas: O direito à escola acessível! de Marta Dischinger, Vera Helena Moro Bins Ely e Monna Michelle Faleiros da Cunha Borges, Lista de verificação de acessibilidade física do CREA-RJ e Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas, de Sofia Pérez Ferrés (org.).

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Norma Técnica Brasileira (NBR) 9050**. Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2. Ed. 31/05/2004. Disponível em <>. Acesso em agosto de 2010.

AUDI, E. M. M. **Protocolo para avaliação da acessibilidade física em escolas de ensino fundamental**. 2004. Dissertação (Mestrado em educação). Faculdade de Filosofia e Ciência. Universidade Estadual Paulista, Marília, 2004.

_____.; MANZINI, E. J. **Protocolo para avaliação de acessibilidade em escolas do ensino fundamental: um guia para gestores e educadores**. São Paulo: ABPEE / CAPES / MEC / PROESP, 2006. 118p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em maio de 2010.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)**. Disponível em <>. Acesso em Janeiro de 2011.

_____. **Decreto Federal nº 5.296** de 02 de dezembro de 2004. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004/2006/decreto/d5296.htm. Acesso em junho de 2010.

BRASIL/MEC/SEESP. **Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência da Guatemala**. DECRETO Nº 3.956, DE 8 DE OUTUBRO DE 2001. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/txt/guatemala.txt> . Acesso em junho de 2010

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CEB (Brasil). **Parecer nº 13/2009**, publicado no D.O.U. de 24/09/2009, Sessão 1, p.13. Disponível em <http://www.apaebrasil.org.br/noticia.phtml/25502/PARECER+CNECEB+N+132009+FOI+HOMOLOGADO.html>. Acesso em junho de 2010.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO DE JANEIRO (CREA RJ). **Lista de verificação de acessibilidade**: deficiência visual. Disponível em <www.acessibilidade.org.br/listaverificacao_acessibilidade_deficiencia_visual.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

DISCHINGER, M. ; ELY, V. H. M.; BORGES, M. M. F. C. **Manual de Acessibilidade Espacial nas Escolas**: o direito à escola acessível!. Brasília: MEC/SEESP, 2009.

FERRÉS, S. P.. Acessibilidade física. In PUPO, Deise Tallarico; MEZO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (org.) **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas. Unicamp. 2006. Disponível em <http://styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

ANEXO

Anexo 4

Ponto de referência das rotas

Rota 1- Alojamento feminino-Prédio pedagógico. (alojamento feminino, degrau, calçada, escada 1, rodovia, ponte, avenida, prédio pedagógico, escada 2, sala de aula.)

Alojamento feminino: em frente ao portão principal da escola.

Degrau: que dá acesso ao alojamento feminino.

Calçada: que dá acesso ao degrau do alojamento feminino.

Escada 1: em frente ao alojamento feminino.

Rodovia: em frente ao portão principal da escola.

Ponte: após o portão principal da escola.

Avenida: após a ponte.

Prédio pedagógico: primeiro prédio após a avenida.

Escada 2: escada que dá acesso ao prédio pedagógico.

Sala de aula: sala nº 05 do prédio pedagógico.

Rota 2- Prédio pedagógico- Sanitários. (calçada e rampa.)

Calçada: calçada a esquerda do prédio pedagógico, em direção ao sanitário.

Rampa: rampa de acesso aos sanitários.

Rota 3- Prédio pedagógico- Refeitório. (calçada e escada.)

Calçada: calçada a esquerda dos sanitários em direção ao refeitório.

Escada: escada que dá acesso ao refeitório.

Rota 4- Prédio pedagógico- Bebedouro. (escada e degrau.)

Escada: escada dos fundos do prédio pedagógico, em direção aos bebedouros.

Degrau: que dá acesso aos fundos do prédio pedagógico.

Rota 5- Alojamento feminino-Campo. (estrada)

Estrada: na rua dos professores.

Rota 6- Campo-Mecanização agrícola. (rodovia, ponte)

Rodovia: rodovia ES 080, em frente ao portão principal da escola, em direção a São Roque do Canaã.

Ponte: Na rodovia ES 080, sobre o Rio Mangangá.

Rota 7- Alojamento feminino-Agricultura II-AG II. (estrada, degrau)

Estrada: em frente ao alojamento masculino, em direção a AG II.

Degrau: degrau que dá acesso a AG II.

Rota 8- Agricultura II-AG II-Zootecnia II-ZOO II (estrada, ponte, escada)

Estrada: estrada em frente à igreja Nossa Senhora Auxiliadora.

Ponte: ponte na estrada que leva a ZOO II.

Escada: escada de acesso a ZOO II.

Rota 9- Alojamento feminino- Agroindústria (degrau e rampa)

Degrau: degrau que dá acesso a sala de aulas práticas.

Rampa: Rampa que dá acesso a sala de produção dos alimentos.

Rota 10- Agroindústria-Centro tecnológico-CT. (calçada, escada 1 e escada 2)

Calçada: calçada em frente ao centro tecnológico.

Escada 1: escada que dá acesso ao centro tecnológico.

Escada 2: escada que dá acesso ao primeiro andar do centro tecnológico.

Rota 11- Centro tecnológico-CT-campo (estrada)

Estrada: estrada à esquerda da avenida ao lado do restaurante que dá acesso ao cafezal.

Rota 12- Campo-Laboratório de biologia (calçada, escada, degrau.)

Calçada: calçada atrás do prédio pedagógico em direção ao laboratório de biologia.

Escada: escada que dá acesso ao laboratório de biologia.

Degrau: degrau que dá acesso ao laboratório de biologia.

Rota 13- Alojamento feminino- Quadra de esportes (escada, calçada)

Escada: escada em frente à quadra de esportes.

Calçada: calçada que dá acesso à quadra de esportes.

GLOSSÁRIO

Calçada: Parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins - Código de Trânsito Brasileiro. Para este trabalho quando a existência de degraus na pavimentação das calçadas não foi considerado o degrau de acesso à escada.

Guia de balizamento: Elemento edificado ou instalado junto aos limites laterais das superfícies de piso, destinado a definir claramente os limites da área de circulação de pedestres, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Linha-guia: Qualquer elemento natural ou edificado que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual que utilizem bengala de rastreamento.

Piso tátil: Piso caracterizado pela diferenciação de textura em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Tecnologia assistiva: Conjunto de técnicas, aparelhos, instrumentos, produtos e procedimentos que visam auxiliar a mobilidade, percepção e utilização do meio ambiente e dos elementos por pessoas com deficiência.

Equipamento urbano: Todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à estação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados.

Mobiliário urbano: Todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados.

Piso antiderrapante: Para este trabalho, (Instrução NR 031/1996/CCBM) serão considerados pisos antiderrapantes, aqueles cuja constatação no local permita a percepção ao tato da sua rugosidade e/ou porosidade, a qual possibilite boa aderência ao ser pisado, mesmo em condições adversas, tais como sob ação de soluções saponáceas, água ou cera.

Também considera-se condição antiderrapante, àquela em que o piso, apesar de suas características de polimento e/ou baixa abrasão possuam elementos que lhe confirmam características de aderência ao ser pisado, tais como:

- A largura do somatório dos sulcos transversais ao sentido de deslocamento, não deve ser menor que 0,05 m, além de possuir profundidade e espessura que permitam o aumento da superfície de contato mas não venham a agredir a integridade do solado do calçado ou sola do pé do usuário;

- Colocação de um complemento em alumínio, borracha ou outro material que aumente a superfície de contato como na forma anterior.

Rota acessível: Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A rota acessível interna pode incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc.