

Angela Rossane Benedetto Flores

**A AFETIVIDADE COM FOCO NA APRENDIZAGEM DE  
PESSOAS DEFICIENTES VISUAIS**

Tese submetida ao Programa de Pós-  
graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento da  
Universidade Federal de Santa  
Catarina para a obtenção do Grau de  
Doutora em Engenharia e Gestão do  
Conhecimento

Orientadora: Prof. Dra. Vania Ribas  
Ulbricht

Coorientador: Prof. Dr. Tarcísio  
Vanzin

Florianópolis  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária  
da UFSC.

Flores, Angela Rossane Benedetto  
A APETIVIDADE COM FOCO NA APRENDIZAGEM DE  
PESSOAS DEFICIENTES VISUAIS / Angela Rossane  
Benedetto Flores ; orientador, Vania Ribas  
Ulbricht, coorientador, Tarcísio Vanzin, 2018.  
158 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós  
Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento,  
Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2.  
Afetividade, . 3. Deficientes Visuais. 4. TICs. I.  
Ulbricht, Vania Ribas. II. Vanzin, Tarcísio. III.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de  
Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.  
IV. Título.

Angela Rossane Benedetto Flores

**A AFETIVIDADE COM FOCO NA APRENDIZAGEM DE  
PESSOAS DEFICIENTES VISUAIS**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de Doutora, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Florianópolis, 05 de março de 2018.

---

Prof.<sup>a</sup> Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr.<sup>a</sup>  
Coordenadora do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Vania Ribas Ulbricht, Dr.<sup>a</sup>  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Tarcísio Vanzim, Dr.  
Coorientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.<sup>a</sup> Maria Noel Miguez Passada, Dr.<sup>a</sup>  
Universidad de la República - Facultad de Ciencias Sociales

---

Prof.<sup>a</sup> Vilma Maria Villarouco Santos, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof.<sup>a</sup> Luciane Fadel, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.<sup>a</sup> Maria José Baldessar, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.<sup>a</sup> Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado aos meus filhos, ao meu companheiro e a minha querida mãe pelo apoio, incentivo e amor inesgotável.



## AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente à minha orientadora, e professora Dra. Vania Ribas Ulbricht, por todo seu apoio, amizade, carinho e a forma como conduziu nossas orientações.

Ao professor Dr. Tarcísio Vanzim, pela compreensão e parceria nas orientações.

Ao carinho dos colegas do grupo de pesquisa, pelo apoio durante esses anos de pesquisa, por compartilharem suas experiências e pelo incentivo e por dividirem comigo momentos de alegrias, de incertezas e não me deixarem desanimar nos momentos difíceis.

Aos alunos e professores participantes da pesquisa de campo, pela forma que me acolheram.

A Lisiane Correa, pedagoga da Fundação Catarinense de Educação Especial, e a Salete Cecilia Souza, coordenadora da biblioteca e do programa de acessibilidade da Unisul, por me receberem, pela parceria e pela contribuição no desenvolvimento desta pesquisa.

À minha irmã Giovanna Benedetto Flores pelo apoio e incentivo a cada dia durante essa jornada.

Especialmente quero agradecer e dedicar este trabalho aos meus filhos e para meu companheiro Neuson, pelo apoio e compreensão da minha ausência nestes anos de pesquisa.

Agradeço aos professores da minha banca, pelo carinho e ao aceitar o convite e por fazerem parte desse momento na minha vida como pesquisadora.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que contribuíram para a consolidação desta pesquisa.





“São esses hipotéticos óculos que nos fazem enxergar as coisas maiores ou menores do que são mais coloridas ou mais cinzentas, mais distorcidas ou fora de foco. Tratar a afetividade significa regular os óculos através dos quais vemos nosso mundo”. (BALLONE, 2005).



## RESUMO

A heterogeneidade dos alunos traz a necessidade por parte dos professores de identificarem as diferenças e as peculiaridades de cada um desses alunos. Ao se tratar do aluno com deficiência o desafio é maior, pois é cada vez mais encarado como um indivíduo que aprende de uma forma diferente, visto que não há nada que “compense” a falta da visão, sendo que a descrição por meio das palavras muitas vezes pode ser insuficiente mas de outro lado, o seu excesso pode conduzir à confusão. Através metodologias e estratégias pedagógicas é possível reduzir significativamente a interferência negativa da deficiência na sua capacidade de aprender e no seu processo de desenvolvimento, pois é necessário integrar o aluno deficiente no contexto escolar ressaltando as suas potencialidades. Embora a aprendizagem de pessoas deficientes visuais venha recebendo atenção crescente nas últimas décadas, pouco se tem encontrado quando a temática é a afetividade na aprendizagem destes alunos. Este trabalho buscou estudar a influência da afetividade na relação professor/aluno e sua interferência no processo de aprendizagem do aluno deficiente visual. Nessa perspectiva, a pesquisa apoiou-se na teoria de Henri Wallon, sobre o desenvolvimento humano, a qual concebe a dimensão afetiva como conceito fundamental da sua teoria psicogenética da aprendizagem. O presente estudo teve como objetivo detectar a influência da afetividade na aprendizagem de alunos deficientes visuais, e as TICS como suporte do processo. Nesse trabalho utilizou-se o conceito de deficiente visual do Instituto Benjamin Constant, que incluem cegos e indivíduos com visão reduzida. Esta é uma pesquisa aplicada e quanto aos seus objetivos é exploratória. Este trabalho compreendeu três fases: 1- A revisão sistemática da literatura (RSL) como aporte teórico. 2- coleta de dados através da pesquisa de campo com alunos deficientes visuais do 6º ano do ensino fundamental ao 3ºano do ensino médio da rede pública de ensino do estado de Santa Catarina das regiões de Jaraguá do Sul, Itajaí, Blumenau, Florianópolis, Joinville, e com seus professores. Através da entrevista estruturada, identificou-se o perfil dos entrevistados; as barreiras encontradas para a aprendizagem e a influencia que a afetividade traz ao ensino-aprendizagem. Averiguou-se também, a interação entre professor/aluno e aluno/aluno, além da interferência das TICs no processo de aprendizagem. Pela análise das entrevistas verificou-se preocupação, por parte dos professores, ao saber que receberiam alunos deficientes visuais em suas turmas, pois somente dois professores receberam capacitação para trabalhar com alunos deficientes visuais. Salientaram, ainda, que a

falta de materiais e equipamentos adequados é uma das maiores barreiras para o ensino desses alunos. Com relação aos estudantes a motivação e o entusiasmo do professor, ao explicar algo, geram motivação e interesse em relação ao conteúdo ensinado. Os alunos foram unânimes em afirmar que gostam de conversar com os professores, sendo que a maioria gosta de tirar dúvidas e conversar sobre os conteúdos ensinados. Para os alunos o respeito é muito importante, e o bom relacionamento entre professor e aluno se dá através da compreensão e da paciência do professor 3- Através da triangulação dos dados, cruzou-se a teoria com as respostas da pesquisa de campo e o discurso do sujeito coletivo. Pode-se observar através do cruzamento do referencial teórico e da pesquisa de campo que a afetividade possui a mesma influencia quer seja o aluno deficiente visual ou quer seja um vidente. Por fim foram propostas cinco contribuições considerando a afetividade, como facilitador ao trabalho dos professores no que refere a aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICS como suporte do processo.

**Palavras-chave:** Afetividade 1. Deficientes visuais 2. TICs 3.

## ABSTRACT

The heterogeneity of the students brings the need for teachers to identify the differences and peculiarities of each of these students. When dealing with students with disabilities, the challenge is greater because they are increasingly viewed as an individual who learns in a different way, since there is nothing that "compensates" the lack of vision, and the description through the words it can often be insufficient but on the other hand, its excess can lead to confusion. Through methodologies and pedagogical strategies it is possible to significantly reduce the negative interference of the deficiency in its capacity to learn and in its development process, because it is necessary to integrate the disabled student in the school context highlighting their potentialities. Although the learning of visually impaired people has received increasing attention in the last decades, little has been found when the theme is the affectivity in the learning of these students. This work aimed to study the influence of affectivity on the teacher/student relationship and its interference in the learning process of the visually impaired student. In this perspective, the research was based on Henri Wallon's theory of human development, which conceives the affective dimension as a fundamental concept of his psychogenetic theory of learning. The present study aimed to detect the influence of affectivity on the learning of visually impaired students, and the TICS as support of the process. In this paper we used the concept of visually impaired Benjamin Constant Institute, which includes blind people and individuals with reduced vision. This is an applied research and its objectives are exploratory. This work comprised three phases: 1- The systematic literature review (SLR) as theoretical contribution. 2 - data collection through the field research with visually impaired students from the 6th year of primary education to the 3rd year of the high school of the public school system of the state of Santa Catarina, in the regions of Jaraguá do Sul, Itajaí, Blumenau, Florianópolis, Joinville, and with their teachers. Through the structured interview, the profile of the interviewees was identified; the barriers found for learning and the influence that affectivity brings to teaching-learning. It was also verified, the interaction between teacher/student and student/student, besides the interference of the TICs in the learning process. From the analysis of the interviews, there was concern on the part of the teachers to know that they would receive visually impaired students in their classes, since only two teachers were trained to work with visually impaired students. They also pointed out that the lack of adequate materials and equipment is one of the greatest

barriers to the teaching of these students. With regard to students, the motivation and enthusiasm of the teacher, in explaining something, generate motivation and interest in relation to the content taught. The students were unanimous in stating that they like to talk to teachers, most of whom like to ask questions and talk about the contents taught. For students, respect is very important, and the good relationship between teacher and student occurs through the teacher's understanding and patience. 3 Through the triangulation of the data, the theory was crossed with the answers of field research and discourse of the collective subject. It can be observed through the cross-referencing of the theoretical and the field research that affectivity has the same influence, whether it be the visually impaired student or a psychic. Finally, five contributions were proposed considering affectivity, as a facilitator to the work of teachers in what refers to the learning of visually impaired students using TICS as a support of the process.

**Keywords:** Affectivity 1. Visually impaired 2. TICs 3.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Lacuna de Pesquisa.....	35
Figura 2-Escopo.....	40
Figura 3- Mapa conceitual: características de usuários com deficiência visual.....	52
Figura 4- Nuvem de Tags das palavras-chaves .....	69
Figura 5 - Perfil dos alunos entrevistados.....	79
Figura 6- Síntese da pesquisa de campo com os alunos .....	99
Figura 7 - Perfil dos professores entrevistados.....	100
Figura 8 - Síntese da pesquisa de campo com os professores ..	111





## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Trabalhos do Grupo de pesquisa relacionados com a tese .....	44
Quadro 2- Palavras-chaves mais identificadas: quantidades e tradução para o inglês.....	68
Quadro 3- O comportamento do Deficiente Visual em relação a aprendizagem .....	74
Quadro 4- Professores entrevistados por GERED.....	76
Quadro 5 -Método utilizado para obter os objetivos específicos .....	126



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Atendimento de Deficientes visuais pelos GERED's em 2016.....	38
Gráfico 2- Aumento das matriculas de alunos deficientes visuais .....	39
Gráfico 3- Alunos deficientes visuais entrevistados por município .....	76
Gráfico 4 - Professores entrevistados por município.....	77
Gráfico 5- O que os mais gostam na escola.....	80
Gráfico 6 - O que os alunos mais gostam na escola: Amigos.....	81
Gráfico 7 - O que os alunos mais gostam na escola: Atividades em grupo.....	81
Gráfico 8 - O que os alunos mais gostam: Intervalo.....	82
Gráfico 9 - O que os alunos mais gostam na escola: Professores.....	82
Gráfico 10 - Como se sentem na escola.....	83
Gráfico 11 - Como se sentem na escola: Bem.....	83
Gráfico 12 - Como se sentem na escola: Muito bem.....	84
Gráfico 13 - Como se sentem na escola: Mais ou menos .....	84
Gráfico 14 - Relacionamento na escola.....	85
Gráfico 15 - Relacionamento na escola - Como se relacionam com os colegas .....	86
Gráfico 16 - Procura se dar bem com os colegas.....	86
Gráfico 17 - Dificuldade dos alunos em sala de aula .....	87
Gráfico 18 - Acanhados na presença de outras pessoas.....	88
Gráfico 19 - Cumprimento das tarefas e atitudes perante o professor.....	89
Gráfico 20- Motivação e entusiasmo do professor .....	90
Gráfico 21- Assuntos que mais gostam de conversar com os professores.....	91
Gráfico 22 - Como demonstram carinho para com os professores .....	92
Gráfico 23 - O que julgam importante em um professor.....	93
Gráfico 24 - Entendimento dos alunos como um bom relacionamento professor/aluno .....	94
Gráfico 25 - O que mais admira ou gosta no professor .....	95
Gráfico 26 - Atitudes que não gostam no professor .....	95
Gráfico 27 - Utilização das tecnologias.....	96
Gráfico 28 - Acesso de jogos e ou atividades educativas .....	97
Gráfico 29 - Redes sociais .....	97

Gráfico 30 - Reações dos professores ao saber que ministraria aula para deficiente visual.....	101
Gráfico 31 - Diferença no comportamento dos alunos deficientes visuais e videntes na percepção dos professores.....	102
Gráfico 32 - Barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais .....	103
Gráfico 33 - Diferenças segundo a percepção dos professores na aprendizagem e os recursos de avaliação dos alunos videntes e deficientes visuais .....	104
Gráfico 34 - Maior dificuldade no ensino dos alunos deficientes visuais .....	105
Gráfico 35 - Afetividade em relação à aprendizagem .....	106
Gráfico 36 - Atitudes dos professores para demonstrar afetividade aos alunos.....	107
Gráfico 37 - Aplicativos mais utilizados pelos professores para preparar as aulas.....	108
Gráfico 38 - O uso das TICs como auxílio para os docentes ...	109
Gráfico 39 - O uso das redes sociais como ferramenta de interação professor/aluno .....	109
Gráfico 40 - Síntese comparativa entre as pesquisa de campo dos alunos e dos professores.....	112
Gráfico 41 - Perfil dos participantes da avaliação do método Delphi.....	119

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Atendimento de Alunos com Deficiência por GERED's .....	38
Tabela 2 - Número de artigos por Banco de Dados.....	70
Tabela 3- Resumo das quantidades de conceitos identificados pela leitura.....	71
Tabela 4- Alunos deficientes visuais matriculados na rede pública de ensino/entrevistados .....	75
Tabela 5 - Escolaridade dos alunos entrevistados por Regional.	80
Tabela 6 - Nível de escolaridade dos professores entrevistados por Regional.....	101
Tabela 7 - Resultado do método Delphi .....	120



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CBO - Conselho Brasileiro de Oftalmologia  
CEPSH - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos  
DV – Deficiente Visual  
IBC – Instituto Benjamin Constant  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
LBDI - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência  
LIBRAS – Lei Brasileira de Sinais  
OMS - Organização Mundial de Saúde  
RSL - Revisão Sistemática da Literatura  
SAED -  
SNA - Sistema Nervoso Autônomo  
TIC's - Tecnologias de Informação e Comunicação  
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina  
UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura









## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>29</b>
1.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	30
1.2	OBJETIVOS .....	35
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>36</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>36</b>
1.3	JUSTIFICATIVA.....	36
1.4	ESCOPO .....	39
1.5	ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	40
1.6	ORIGINALIDADE E RELEVÂNCIA .....	41
1.7	ADERENCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO .....	43
1.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	45
1.9	ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO .....	45
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>47</b>
2.1	INTRODUÇÃO .....	47
2.2	AFETIVIDADE .....	47
2.3	DEFICIENTES VISUAIS.....	50
2.4	APRENDIZAGEM .....	54
2.5	INTERAÇÃO.....	55
2.6	ESCOLA INCLUSIVA.....	58
2.7	AFETIVIDADE NA APRENDIZAGEM .....	60
2.8	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's).....	63
2.9	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO .....	66
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>68</b>
3.1	ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO .....	68
<b>3.1.1</b>	<b>Revisão sistemática da literatura (RSL)</b> .....	<b>68</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Pesquisa de campo</b> .....	<b>71</b>

<b>3.1.3</b>	<b>Mapeamento e análise dos resultados .....</b>	<b>73</b>
<b>3.1.4</b>	<b>Elaboração e procedimento da análise.....</b>	<b>73</b>
<b>3.1.5</b>	<b>Levantamento e análise dos dados.....</b>	<b>76</b>
<b>3.1.6</b>	<b>Triangulação de dados.....</b>	<b>77</b>
<b>3.1.7</b>	<b>Método de Delphi.....</b>	<b>77</b>
<b>3.2</b>	<b>CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO .....</b>	<b>78</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E RESULTADOS.....</b>	<b>79</b>
<b>4.1</b>	<b>PESQUISA COM OS ALUNOS .....</b>	<b>79</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Síntese dos resultados da pesquisa de campo junto aos alunos .....</b>	<b>98</b>
<b>4.2</b>	<b>PESQUISA COM OS PROFESSORES .....</b>	<b>100</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Síntese dos resultados da pesquisa de campo junto aos professores .....</b>	<b>110</b>
<b>4.3</b>	<b>SÍNTESE COMPARATIVA ENTRE AS PESQUISAS DOS ALUNOS E PROFESSORES.....</b>	<b>111</b>
<b>4.4</b>	<b>DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO .....</b>	<b>112</b>
<b>4.4.1</b>	<b>Discurso do sujeito coletivo dos alunos .....</b>	<b>113</b>
<b>4.4.2</b>	<b>Discurso do sujeito coletivo dos professores.....</b>	<b>115</b>
<b>4.5</b>	<b>TRIANGULAÇÃO DOS DADOS .....</b>	<b>116</b>
<b>4.6</b>	<b>MÉTODO DELPHI .....</b>	<b>118</b>
<b>4.6.1</b>	<b>Seleção dos especialistas .....</b>	<b>118</b>
<b>4.6.2</b>	<b>Procedimento metodológico .....</b>	<b>119</b>
<b>4.7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO .....</b>	<b>120</b>
<b>5</b>	<b>CONTRIBUIÇÕES .....</b>	<b>122</b>
<b>5.1</b>	<b>APRENDIZAGEM AFETIVA.....</b>	<b>122</b>
<b>5.2</b>	<b>INTERAÇÃO .....</b>	<b>123</b>
<b>5.3</b>	<b>TICs NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM .....</b>	<b>123</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>124</b>
<b>6.1</b>	<b>SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS.....</b>	<b>126</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O direito a educação está estabelecida na Declaração Universal dos Direitos Humanos e ratificada pela Declaração sobre Educação para Todos. As leis brasileiras estão entre as mais avançadas do mundo no que tange a inclusão das pessoas deficientes na sociedade. Embora a educação das pessoas com deficiência seja assegurada como um direito social, na prática, a inclusão dessas pessoas tem apresentado dificuldades, pois as escolas e os professores não estão preparados para lidar com esses alunos, em particular com os deficientes visuais.

Uma nova forma de pensar a escola e a sociedade pode oferecer melhores chances de avançar as experiências inclusivas e de forma significativa para os alunos deficientes visuais. O professor precisa compreender todos os seus alunos e demonstrar disponibilidade para mudanças frente as falhas percebidas em sua prática pedagógica. O aluno, por sua vez, precisa se reconhecer como um sujeito ativo e que deseja aprender para participar do processo, não sendo um mero expectador (SALTINI, 2008).

Se para o professor há sempre desafios a serem superados, o maior deles é quando atende um aluno com algum tipo de deficiência. Para isso, segundo Lucena (2013) há que se ter um envolvimento real, uma transferência movida pela afetividade. Na visão desta autora, o professor necessita compreender o aluno enquanto “sujeito da aprendizagem” que traz consigo a sua história de vida, resultante do seu ambiente psicológico, familiar, cultural, e com um nível cognitivo específico.

Para Piaget, Vygotsky, Wallon em La Taille (1992), a ação de aprender se constitui nas experiências vividas. A aprendizagem, no âmbito dessas experiências, é um processo onde o indivíduo adquire, além do conhecimento, novas formas de perceber, de pensar e de agir, gerando assim novos padrões de comportamento. Condição, esta, extensiva a todas as pessoas, com ou sem deficiências.

No Brasil, um significativo número de pessoas com deficiência visual frequentam as instituições educacionais, em busca das condições de melhor inserção na sociedade. A facilitação desse processo já vem apresentando o necessário suporte legal e já estão em franco desenvolvimento recursos para facilitar essa inclusão. Porém, a ação mais emergente para garantir o sucesso de qualquer iniciativa nessa direção, é o conhecimento minucioso das características e particularidades das pessoas com cada tipo de deficiência, em especial a visual, que faz parte do recorte dessa proposta de pesquisa.

Segundo Torres, Mazzoni e Mello (2007) a deficiência visual gera dificuldades para a captação e compreensão da informação e de processos de comunicação. Os autores esclarecem que o grau de dificuldade manifestado é peculiar a cada indivíduo, e não está relacionado à deficiência em si, mas a uma série de outros fatores exógenos, que desconhecem e que não sabem usar. Por outro lado, para garantir uma melhor apropriação de novos conhecimentos, o acesso à informação precisa ser ampliado de todas as formas, inclusive com o auxílio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que vem se mostrando eficazes nos processos de aprendizagem.

A denominação atual para essa superestrutura comunicacional de dispositivos tecnológicos digitais, que vem modificando o pensar e o agir das pessoas, a ponto de ser denominada de “Sociedade do Conhecimento”. Neste novo espaço surgiram novas barreiras que dificultam a inserção de pessoas com deficiência visual, especialmente na aprendizagem formal. Essa estrutura educacional vem se apropriando dos dispositivos tecnológicos para facilitar o processo de ensino-aprendizagem e melhorar a qualidade do conhecimento adquirido pelos aprendizes. Logo, é importante que se viabilizem recursos para que todos os alunos com deficiência ou não, possam usufruir dessas tecnologias, proporcionando um melhor compartilhamento de conhecimento decorrente de uma maior interação social.

Segundo Schlünzen (2000) as TICs, quando forem adequadamente utilizadas, podem favorecer o desenvolvimento das potencialidades das pessoas deficientes. Mas, para que tal aconteça, não pode haver dúvidas quanto ao universo de necessidades e dificuldades dessas pessoas. O desafio, então, está em tornar as TICs instrumentos incentivadores da curiosidade, do prazer do compartilhamento, das experiências de vida e de saberes.

Este capítulo introdutório apresenta o projeto de pesquisa que norteia as bases do trabalho desenvolvido nesta tese.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A partir do final do século XX, em função dos resultados das pesquisas realizadas no âmbito da psicopedagogia, surgiram indicações quanto à incorporação de aspectos emocionais e afetivos nos processos ligados a educação. Há um entendimento generalizado, entre os educadores, da importância dos sentimentos no desenvolvimento dos alunos, bem como de seu trabalho diário. Nessa direção, há a

necessidade de se focar não somente o desenvolvimento acadêmico de jovens educandos, mas também as suas habilidades sociais e emocionais (ELIAS et al, 1997; GREENBERG et al. 2003).

Pesquisadores, como Santos e Mortimer (2003); Alsop e Watts (2000); Ferreira e Custódio (2013); Oliveira e Alves (2005); Díaz y Druker (2007); Ibáñez-Salgado (1996); Machado (2002); Villarroel (2005); Coelho e José, (1999) têm estudado sob diversos pontos de vista, o papel da afetividade e da interação entre professor-aluno no âmbito dos processos de aprendizagem. Steve Alsop em 2005 editou uma coletânea de artigos nesse campo de conhecimento (*Beyond Cartesian Dualism: Encountering Affect in the Teaching and Learning of Science*), onde são apresentadas propostas de pesquisa sobre a afetividade para melhorar e compreender a educação. Alsop e Watts (2000) acompanharam a tendência dos outros autores que tratam desse assunto, ao afirmarem que a aprendizagem pode ser influenciada pelos sentimentos e pelas emoções. Alsop (2005) organizou uma seleção de perspectivas e investigações que acirraram a discussão sobre a influência da afetividade na aprendizagem.

As pesquisas que envolvem a afetividade guardam uma complexidade própria e foram abordadas primeiramente pela via disciplinar da Psicologia. Mais tarde, foram incorporadas as variáveis antropológicas e sociológicas e atualmente a tendência está orientada ao viés interdisciplinar. Todavia, a seleção de variáveis capazes de indicar direções conclusivas nesse campo de estudo ainda não constitui unanimidade. Para Andres (2002), as variáveis afetivas precisam ser muito bem identificadas e caracterizadas para que se possa estabelecer uma comunicação significativa e consistente entre aluno-professor durante a aprendizagem. As quatro variáveis apontadas por essa autora são as seguintes:

- Autoestima: indica o grau em que o indivíduo acredita em si mesmo para ser capaz, significativo, e digno (COOPERSMITH, 1967: p 4-5). A autoestima pode ser modificada e melhorada na sala de aula através da instrução direta e essa pode levar a ganhos de realização.

- Inibição: está estreitamente relacionada com a autoestima: quanto mais fraca a autoestima, mais forte será a inibição para proteger o ego fraco. O professor deve salientar os pontos fortes dos alunos para superar a inibição.

- Motivação: é uma unidade interior, um impulso, uma emoção ou desejo que move as pessoas para uma ação específica. A motivação é crucial para o sucesso da aprendizagem, segundo Brown (1994). Para Crookes e Schmidt (1991) a motivação intrínseca, decorre do interesse

pela atividade em si, independente de recompensa extrínseca e deve ser favorecida em sala de aula.

•Ansiedade: este sentimento está estreitamente ligado à autoestima e a inibição, podendo ser um fator negativo na aprendizagem. Esta, por sua vez, deve ser mantida no nível mais baixo possível. Todavia, há uma diferença entre traço de ansiedade (propensão permanente para estar ansioso) e o estado de ansiedade, que é a sensação em relação a algum fato ou situação (BROWN, 1994).

Autores como, Mcleod, 1989b; Hart, 1989; Gómez-Chacón, 2003, afirmam que a definição das expressões, como afetos, emoções, sentimentos, atitudes, e crenças, tem sido um problema constante na compreensão de sua influência no processo de ensino e aprendizagem. Mcleod (1989b p45) emprega o termo domínio afetivo e afeto ao reportar-se a “categoria de sentimentos e humor os quais frequentemente são considerados como algo diferente da pura cognição”, integrando as crenças, as atitudes e as emoções. Para este autor, as crenças estão caracterizadas como integrante do conhecimento subjetivo implícito, as quais estão baseadas nas experiências do indivíduo, e que influenciam as atitudes. As crenças segundo o autor podem ser classificadas como: crenças sobre si mesmo, crenças sobre a disciplina, crenças sobre o ensino da disciplina e crenças sobre o contexto social (MCLEOD, 1992).

No que se refere às atitudes, um dos componentes referente à valorização, ao interesse e ao mérito do indivíduo em relação a sua aprendizagem, há os componentes da afetividade e da cognição. Esses podem ter origem nos aspectos relativos às reações emocionais repetidas e automatizadas ou por atitudes às novas tarefas as quais tenham alguma relação com tarefas anteriores.

As emoções, entendidas como relação complexa entre o sistema cognitivo e o biológico e onde o sistema cognitivo está associado à avaliação cognitiva que a pessoa faz de uma situação, definirão a qualidade das emoções. Por sua vez, o sistema biológico está associado à ativação do sistema nervoso autônomo (SNA)<sup>1</sup>, responsável pela percepção da emoção através de reações fisiológicas (MANDLER, 1989a).

O conjunto classificado como competências socioemocionais ou não cognitivas, também reconhecidos como características da personalidade reúne uma série de habilidades que se desenvolvem ao

---

<sup>1</sup> O Sistema Nervoso Autônomo consiste na parte do sistema nervoso de controle da vida vegetativa.



longo da vida como: responsabilidade, esforço, disciplina, extroversão, amabilidade e estabilidade emocional dentre outras (RAMOS, 2014). Nesse contexto, Piaget, (1988) enfatiza, ao longo de suas pesquisas, a singularidade entre a afetividade e a cognição, destacando que a afetividade exerce um papel imprescindível para que haja construção do conhecimento. Para este autor é incontestável o papel que o afeto desempenha, bem como o quanto ele é essencial no funcionamento da inteligência, em suas estruturas e formas de organização. Afirmar ainda, que os conhecimentos são construídos no intercâmbio entre a emoção e a razão. Essa perspectiva epistemológica genética piagetiana deu forças a observação interdisciplinar do papel da afetividade nos processos de aprendizagem.

Sob uma perspectiva de Piaget, segundo Flores e Ulbricht (2015), em todo o conjunto de estruturas e funcionamento do cérebro humano há um inconsciente cognitivo que está relacionado aos esquemas sócio motores ou funcionais, os quais determinam o que a pessoa pode fazer. Há também o inconsciente afetivo repleto de tendências energéticas, conhecidos como esquemas afetivos. Esse argumento é congruente com o de Wallon, (1968) quando afirma que o indivíduo acessa o mundo simbólico através da afetividade, originando a atividade cognitiva e possibilitando o seu avanço. A afetividade, portanto, é um elemento integrante e importante no desenvolvimento da aprendizagem, por acompanhar o processo cognitivo do aluno.

Segundo Fernandez (1991), com uma visão ampliada da ótica construtivista, a aprendizagem ocorre a partir das interações sociais, pois há uma base afetiva intermediando a relação de aprendizagem, podendo trazer tanto para o aluno como para o professor, momentos de aflição, angústia, contentamento e satisfação. Ou seja, a aprendizagem é vista segundo a participação dos dois atores e não apenas do aprendiz. Este argumento se fortalece diante das diferentes e inusitadas situações em que os professores se veem confrontados e para as quais eles devem estar preparados para agir a partir da ampla compreensão do universo de seus alunos, com todas as suas diferenças individuais.

O censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2010) publicado em novembro de 2011 indica que, no Brasil existem 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Desses, 18 milhões apresentam algum tipo de deficiência visual, 6,1 milhões têm deficiência visual severa e, pelo menos 570 mil são cegos profundos. Esses expressivos números apontam para a urgência na adoção de medidas inclusivas capazes de integrar esse contingente de pessoas nos seus plenos direitos de cidadania.

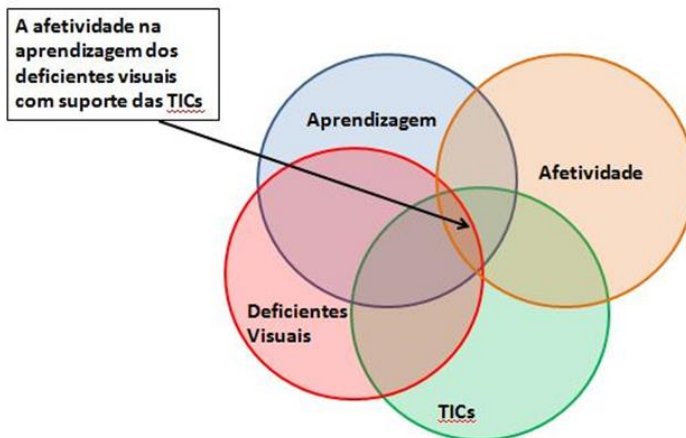
Nas últimas décadas, mais especificamente a partir de Declaração de Salamanca (1994), o Brasil, como outros países, tem percebido a necessidade de viabilizar políticas, leis e programas voltados à inclusão social, de forma a reaver as formas de vida, de aprendizagem, e de trabalho entre as pessoas sem a estigmatização e a segregação do ser humano (UNESCO, 1994). Neste sentido e no que se refere a aprendizagem escolar dos alunos com deficiência, não é raro o questionamento sobre o modo de trabalhar com tais alunos, pois há uma necessidade absoluta do professor saber trabalhar com a diferença a ponto de contribuir para a formação de todos os seus alunos (ULBRICHT e VILLAROUÇO, 2011). Nessa perspectiva, é necessário que as escolas e os professores estejam preparados para a inclusão dos deficientes visuais no meio escolar, garantindo que esses alunos mantenham-se motivados e comprometidos não só com o aprendizado regular, mas que aprendam a se comportar e lidar diante das diferentes situações da vida. Ou seja, na perspectiva da educação formal, esta também a formação da consciência do cidadão que está em processo de formação. Este fato tem sido um dos grandes desafios que os educadores vêm enfrentando para assim proporcionar a melhor capacitação para que esses indivíduos possam ingressar com mais competência no mercado de trabalho (FERREIRA, 2014).

Nesse contexto, a interação social é fator predominante para o desenvolvimento cognitivo do aluno e as TICs, atualmente, vem acrescentar novos ingredientes facilitadores e aceleradores da integração social. Nesse contexto, as Tecnologias da Informação e Comunicação, em função do seu potencial de interação, permitem a socialização entre aluno - alunos e professor – aluno. As TIC como ferramentas interativas, têm propiciado inúmeras possibilidades de desenvolvimento da mediação pedagógica, intensificando aos aprendente a aquisição de novos conhecimentos (BARBOSA, 2012).

Embora os autores acima citados tratem da afetividade como um componente importante no processo da aprendizagem, a revisão bibliográfica mostrou que não existem pesquisas aprofundadas e detalhadas que relacionem a afetividade na aprendizagem de pessoas deficientes visuais. Essa escassez de informações acadêmicas a respeito deste tema indica que há uma lacuna a ser pesquisada, com vistas a favorecer, com os resultados, as iniciativas de uma educação inclusiva. Nesse sentido, conforme mostra a figura 01, o recorte a ser pesquisado abrange quatro grandes campos do conhecimento: A aprendizagem, a Afetividade, as pessoas com Deficiência Visual e as Tecnologias de Informação e Comunicação, com as quais os alunos se deparam no

processo educacional. É na intersecção desses quatro campos de pesquisa que se situa o interesse do presente olhar acadêmico.

Figura 1 - Lacuna de Pesquisa



Fonte: Elaborado por Flores, 2015.

Em um recorte mais específico, devido ao espectro variado das diferenças entre os indivíduos de diferentes idades, esta pesquisa irá abordar apenas os alunos deficientes visuais matriculados do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio nas escolas estaduais de Santa Catarina. Esta escolha deve-se a facilidade na obtenção de dados em um âmbito de mesma jurisdição administrativa. Deve-se também a aproximação maior da pesquisadora com esse público e esse órgão administrativo, o qual já manifestou seu integral apoio e consentimento.

### 1.1.1 Pergunta de pesquisa

Esta pesquisa procurou responder a seguinte pergunta de pesquisa:

**Como a afetividade pode auxiliar a aprendizagem de alunos deficientes visuais que se utilizam das TICs durante esse processo?**

## 1.2 OBJETIVOS

Com esta pesquisa, espera-se contribuir no processo de aprendizagem do deficiente visual, pois as mudanças nas práticas

pedagógicas também dependem da maneira adequada do professor atuar com a diversidade, valorizando a interação e a potencialidade dos alunos, deficientes ou não, e incentivando os valores humanos de cada um.

### **1.2.1 Objetivo geral**

Detectar a influência da afetividade na aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICS como suporte do processo.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar as barreiras afetivas na aprendizagem dos deficientes visuais;
- Analisar a interferência das TICs no processo de aprendizagem dos deficientes visuais;
- Identificar as percepções dos professores quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais;
- Verificar a influencia da afetividade no processo de aprendizagem dos deficientes visuais.

## **1.3 JUSTIFICATIVA**

O conhecimento é um saber crescente, através do qual o ser humano aprende significados e significantes, vinculando situações e incorporando vivências. Essa visão do conhecimento evidencia o seu vínculo com a atividade humana.

A relação afetiva é um fator básico no processo de ensino-aprendizagem, visto que a partir do relacionamento positivo entre professor e aluno e entre os alunos, aumenta sua autoconfiança e o estimula a desenvolver a sua aprendizagem buscando assim a autonomia. Moran (2007, p. 21) corrobora com essa perspectiva ao colocar que “A educação tem de surpreender, cativar, conquistar os estudantes a todo o momento. A educação precisa entre outras coisas encantar, entusiasmar, seduzir, apontar possibilidades e realizar novos conhecimentos e práticas”. Na sala de aula ou no ambiente escolar a afetividade não está meramente no ato carinhoso como abraçar, cumprimentar, mas também no olhar confiante do professor em relação à aprendizagem do aluno, pois esse necessita ser aceito e acolhido

dentro de suas limitações durante todo o processo de construção do seu conhecimento (FREITAS, 2012).

Partindo-se do pressuposto de que o aprendizado envolve além dos aspectos cognitivos os emocionais e os sociais, este trabalho foca a compreensão das inter-relações entre a afetividade e as competências sócio emocionais no processo de ensino e aprendizagem de pessoas deficientes visuais, buscando entender como tais competências e habilidades podem auxiliar no enriquecimento do rendimento escolar e na vida dos estudantes permitindo a construção de caminhos que estimulem o desenvolvimento, o aprimoramento e o fortalecimento de uma educação de qualidade.

A perspectiva da escola inclusiva não contempla somente a superação das dificuldades ou da socialização, mas principalmente a emancipação intelectual por meio da incorporação de novos conhecimentos para favorecer o desenvolvimento geral do indivíduo. (BATISTA; ENUMO, 2004; BRASIL, 2010; LIMA, 2009; MANTOAN, 2006; SÁNCHEZ, 2005). Neste sentido, cabe ao professor oferecer oportunidades ao aluno para realizar as atividades de acordo com suas possibilidades e com confiança impulsionando-os para fora da zona de conforto.

Pesquisas levadas a cabo nos últimos anos indicam que os virtuais atrasos de desenvolvimento motor e cognitivo na aprendizagem do deficiente visual não ocorrem devido à deficiência, mas antes devido à falta de experiências diversificadas que permitam seu acesso à cultura, ao entorno e ao contexto em que se insere (DIAS, 1995; SOLER, 1999; AMILARIAN, 2003; CAIADO, 2006; LEME, 2003; NUNES, 2004).

Segundo os dados da Secretária de Educação foram atendidos no ano de 2016 nas regionais de: Jaraguá do Sul, Itajaí, Blumenau, Florianópolis e Joinville 121 alunos deficientes visuais, sendo que somente 56 alunos estavam dentro do escopo da pesquisa (ser aluno matriculado na rede pública de ensino do a partir do 6ºano do ensino fundamental, não possuir outra deficiência além da visual e ser alfabetizado).

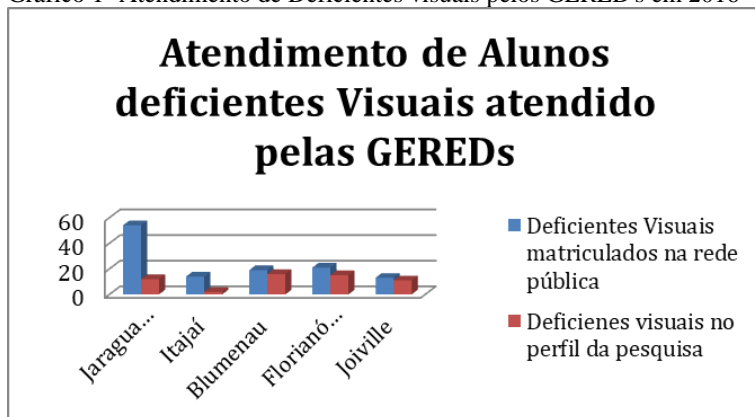
Tabela 1- Atendimento de Alunos com Deficiência por GERED's

<b>Região</b>	<b>Alunos dentro do Perfil da Pesquisa</b>
Jaraguá do Sul	12
Itajaí	02
Blumenau	16
Florianópolis	15
Joinville	11
<b>Total</b>	<b>56</b>

Fonte: Elaborado por Flores, 2016.

As Gerências de maior número de alunos deficientes visuais dentro do perfil da pesquisa é a da Região de Blumenau seguida por Florianópolis.

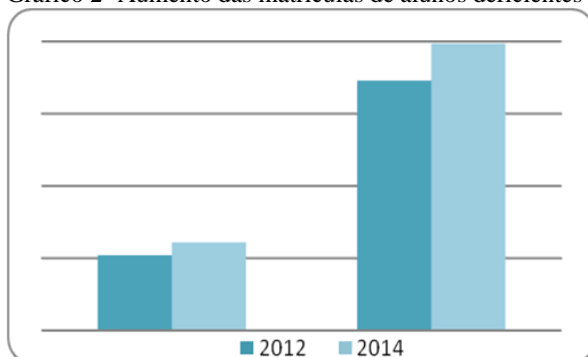
Gráfico 1- Atendimento de Deficientes visuais pelos GERED's em 2016



Fonte: Elaborado por Flores, 2016.

De acordo com a Secretaria Estadual de Educação houve um aumento de 4,44% de alunos com deficiência em relação ao ano de 2012. Conforme levantamento dessa Secretaria o percentual em relação à deficiência visual teve um acréscimo de 1,32% conforme o gráfico 02.

Gráfico 2- Aumento das matriculas de alunos deficientes visuais



Fonte: Elaborado por Flores, 2014.

Segundo Ferrel (1996) a deficiência em si não afeta a capacidade cognitiva do indivíduo de aprender, mas a forma que esta aprendizagem acontece. Cabe ao educador além do planejamento, selecionar as melhores estratégias, para que o aluno possa realizar as atividades com confiança e de acordo com suas possibilidades.

A educação deve ser fundamentada na compreensão, no diálogo e em uma metodologia que desperte a motivação nos alunos (SANTOS, 2012). Para a autora o desenvolvimento escolar deve ser mais que um processo de aprendizagem dos conteúdos técnico-teóricos, mas sim, um processo que faça emergir a singularidade de cada sujeito mostrando a necessidade de práticas de ensino e de interação que sejam tanto pluralizadas como individuais, garantindo assim que os alunos aprendam como se comportar e lidar diante das diferentes situações da vida.

#### 1.4 ESCOPO

Neste trabalho não foram abordados os aspectos propriamente disciplinares, em especial aqueles do campo da Psicologia, da Pedagogia, da Antropologia ou da Sociologia, mas sim apenas no que diz respeito à condição afetiva interdisciplinar da relação social estabelecida entre o professor-aluno. Esta pesquisa buscará contribuir nos processos de aprendizagem somente do aluno deficiente visual pela influencia da afetividade em condições de utilização livre de TICs. Igualmente, esta pesquisa se restringirá a partir do 6º do ensino público

do Estado de Santa Catarina, nas regiões de Itajaí, Jaraguá do Sul, Blumenau, Florianópolis e Joinville, não fazendo incursões em qualquer outro Estado da Federação.

Outros aspectos que repercutem nos processos de aprendizagem, relativos a outras visões disciplinares não serão abordados, bem como outros tipos de deficiências a que os alunos possam estar afetados. (Figura 02).

Figura 2-Escopo



Fonte: Elaborado por Flores, 2015.

## 1.5 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Esta pesquisa caracteriza-se quanto a sua natureza como pesquisa aplicada, pois se propõe criar conhecimentos para aplicação prática, conduzidos às soluções de problemas específicos (LAKATOS; MARCONI, 1993). Sob o ponto de vista de seus objetivos é uma pesquisa exploratória, pois proporciona maior familiaridade com o problema visando sua explicitação, conforme apregoa Gil (1991).

Quanto aos procedimentos o desenvolvimento da pesquisa terá apoio nas seguintes etapas e processos:

- Revisão Sistemática da Literatura (RSL), buscando autores que abordam temas como: afetividade e a interação dos deficientes visuais quando realizam tarefa de aprendizagem.



- Elaboração de entrevista estruturada como instrumentos de pesquisa qualitativa identificando a influencia da afetividade na aprendizagem, além da interação de alunos: deficientes visuais com os alunos videntes, bem como da percepção de professores quanto à aprendizagem de seus alunos.

- Mapeamento e análise dos resultados que possam ser tomados como orientações para tratar a afetividade na aprendizagem dos deficientes visuais.

- Discurso do Sujeito Coletivo, com o objetivo de criar um único discurso a partir dos diferentes posicionamentos dos entrevistados.

- Triangulação dos dados para levar em conta o máximo possível de aspectos distintos de um mesmo problema.

- Formulação das contribuições para tratar a afetividade com foco na aprendizagem de deficientes visuais visando a escola inclusiva.

## 1.6 ORIGINALIDADE E RELEVÂNCIA

A originalidade e relevância deste trabalho destaca-se diante da ausência de estudos referente a importância da afetividade na aprendizagem dos deficientes visuais. A questão surgiu através da revisão sistemática da literatura em base de dados de caráter interdisciplinar como: Scopus, Web of Knowledge e Scielo, em busca de trabalhos relevantes que tratassem da afetividade na aprendizagem dos deficientes visuais.

Uma vez que a literatura já relatava a escassez sobre o tema a busca foi realizada associando termos relacionados aos deficientes visuais, interação e a afetividade. Não foram identificadas pesquisas que apresentem alternativas relacionando a influência da afetividade na aprendizagem do deficiente visual (cego ou baixa visão), foram encontrados trabalhos somente relativos à afetividade na aprendizagem de alunos videntes.

Os resultados da revisão sistemática revelaram não somente a inexistência de estudos neste campo, mas também o ineditismo da proposta.

Quanto à relevância social, esta pesquisa busca atender a um clamor que se transformou em um movimento de nível mundial na direção da Inclusão Social de pessoas com algum tipo de Deficiência. No Brasil, essa abordagem fica amparada pela legislação composta pelas leis:

•Lei nº 7.405, de 12 de novembro de 1985; torna obrigatória a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência.

•Em 1988 a Constituição Federal, traz em seu bojo garantias que visam a integração social das pessoas com deficiência; assegurando em vários artigos os direitos das pessoas deficientes.

•Lei n.º 7853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes.

•Lei nº 8.213, de 1991 - Lei de Cotas- que trata em seu artigo 93, uma porcentagem mínima de pessoas com deficiência que devem ser contratadas por uma empresa, referente ao número total de seus funcionários.

•Lei nº 8.160, de 08 de janeiro de 1991, dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva.

•Lei n.º 8.899, de 29 de junho de 1994, que concede passe livre no sistema de transporte coletivo interestadual às pessoas com deficiência.

•Lei nº 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, refere-se a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), na aquisição de automóveis para utilização no transporte autônomo de passageiros, bem como por pessoas portadoras de deficiência física.

•Lei nº 8.899, de 29 de junho de 1994, concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.

•Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que fixa normas e critérios básicos para a promoção de acessibilidade de pessoas que tenham mobilidade reduzida.

•Lei n.º 10.048, de 08 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas deficientes e nela especificadas.

•Lei n.º 10.216, de 06, de abril de 2001, que fixa a proteção da pessoa com transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental.

•Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002 (LIBRAS – Lei Brasileira de Sinais); entre outros.

•Lei nº 11.133, de 14 de julho de 2005, institui o Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência.

•Lei nº 11.126, de 27 de junho de 2005, trata sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia.

•Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão (LBDI)<sup>2</sup>, destinada a assegurar condições de igualdade, o exercício dos direitos e liberdades fundamentais pela pessoa com deficiência, visando a sua inclusão social e cidadania. Esta lei tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.

Com este trabalho espera-se contribuir com o avanço da ciência no intuito de como tratar a afetividade com foco na aprendizagem de pessoas deficientes visuais.

## 1.7 ADERENCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO

O caráter interdisciplinar do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, coloca o conhecimento como objeto de estudo, destacando seus fatores de produção, geração e compartilhamento do conhecimento.

Este projeto adere à linha de pesquisa “Mídia e Disseminação do Conhecimento” e à área de concentração “Mídia e Conhecimento” por focar os processos de aprendizagem baseados no compartilhamento de conhecimento e por dedicar especial atenção ao uso de dispositivos e suportes que compõe o campo das Tecnologias de Informação e Comunicação. Para tanto, realiza uma reflexão e análise das implicações sociais que acontecem no processo de aprendizagem deste Estado.

A proposta está vinculada além da área de Mídia e Conhecimento ao Núcleo de Acessibilidade Digital e Tecnologias Assistivas. Este grupo está consolidado no âmbito das pesquisas do Programa, apresentando importantes e inovadoras pesquisas nas áreas de tecnologia, de acessibilidade e das novas mídias. No quadro 01 são

---

<sup>2</sup> LBDI disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)

apresentadas as pesquisas do grupo, que de alguma forma estão relacionadas com o projeto desta tese.

Quadro 1- Trabalhos do Grupo de pesquisa relacionados com a tese

Autor	Título	Ano	Categoria
OBREGON, Rosane de Fátima, Antunes FLORES, Angela R. B	Educação Inclusiva: criando e recriando possibilidades para o compartilhamento de conhecimento em Ambiente Virtual de Aprendizagem	2011	Capítulo de Livro
OBREGON, R. F. A.	O padrão arquetípico da alteridade e o compartilhamento de conhecimento em ambiente virtual de aprendizagem inclusivo	2011	Tese
QUEVEDO, Silvia Regina Polchmann de; ULBRICHT, Vania Ribas.	Como os Cegos Aprendem. In: Ambiente virtual de aprendizagem inclusivo	2011	Capitulo de Livro
BERG, C. H.	Avaliação de Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem Acessíveis Através de Testes de Usabilidade e Emoções	2013	Dissert.
QUEVEDO, S. R. Q.	Narrativas Hipermidiáticas para Ambiente Virtual de Aprendizagem Inclusivo	2013	Tese
KAMINSKI, D.	Redes sociais temáticas inclusivas	2014	Tese
ZANDOMENEGHI, Ana L. de O; Flores,A.R.; VILLAROUCO, Vilma	Representação Gráfica Bidimensional da pessoa com deficiência visual	2014	Capitulo de Livro
BERG, C. H; FLORES A.R.B.	Emoção e Usabilidade: avaliação AVEA-I	2014	Capitulo de Livro
FLORES, Angela R.B. ULBRICHT, Vania Ribas.	A afetividade na Aprendizagem de Deficientes Visuais.	2015	Capitulo de Livro
NUNES, E. L. V.	Audiodescrição didática	2016	Tese
PIVETTA, E. M.	Criação de valores em comunidades de prática: um framework para um ambiente de aprendizagem bilíngue	2016	Tese

Fonte: Elaborado por Flores, 2016.

Este trabalho identifica ainda se as tecnologias são utilizadas e se auxiliam o deficiente visual no processo de aquisição do conhecimento e na interação com seus professores e colegas. Por essa razão trata-se de uma proposta interdisciplinar que, para seu desenvolvimento, abordará diferentes áreas do conhecimento como: percepção, processo de ensino-aprendizagem, afetividade, interação e TICs.

Esta proposta de tese trabalha com a Educação Inclusiva do deficiente visual que se vincula ao Núcleo de Acessibilidade e Tecnologia Assistivas o qual está vinculado ao programa de Pós-graduação de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC).

A não trivialidade da proposta é demarcada por seu cunho social e tecnológico, pois integra pessoas com deficiência visual e aquelas sem deficiência, para atuarem como agentes do processo de aprendizagem.

## 1.8 ASPECTOS ÉTICOS

O envolvimento de seres humanos, nesta pesquisa, é necessário inter-relacionar os dados referentes: a afetividade, interação e TICs com foco na escola inclusiva para que se possa propor contribuições ao trabalho dos professores a fim de facilitar a aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICs como suporte do processo. Os contatos mantidos seguirão as normas do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

## 1.9 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

O presente trabalho está organizado da seguinte forma:

Capítulo 1 – Apresenta-se a Introdução ao projeto de pesquisa, o problema, a questão de pesquisa, os objetivos, a justificativa, o escopo, a abordagem metodológica, o ineditismo da pesquisa, a aderência ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento e os aspectos éticos.

Capítulo 2 - Apresenta a Fundamentação teórica que subsidia a elaboração da pesquisa. Em seu bojo está a afetividade, a aprendizagem, o deficiente visual, a escola inclusiva e as Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Capítulo 3 – Expõe a Metodologia e estratégias de investigação adotada para atender os objetivos, a elaboração do instrumento de pesquisa.

Capítulo 4 – Apresenta a análise e resultados da pesquisa

Capítulo 5- São descritas as contribuições.

Capítulo 6- Apresenta as considerações finais da tese e recomendações para trabalhos futuros.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 INTRODUÇÃO

Para que possa dar uma visão geral sobre o problema da pesquisa estudado nessa tese, além de dar uma sustentação teórica se fez necessário uma revisão sistemática, que cubra com maior amplitude os estudos que vêm sendo realizados sobre o assunto, bem como identificar aqueles que porventura tenham investigado o problema proposto neste projeto, cobrindo todos os aspectos de forma organizada, registrando cada passo, permitindo ao leitor seguir os passos dando assim uma clareza no processo.

Para a revisão sistemática da literatura (RSL) utilizou-se palavras chaves identificadas e extraídas do problema de pesquisa. Além da RSL foi feita uma busca nos trabalhos publicados pelo grupo de pesquisa, Núcleo de Acessibilidade e Tecnologia Assistivas a qual a autora desta tese é membro. Publicações sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) foram adotadas como apoio para a definição do tema e da problemática da pesquisa.

### 2.2 AFETIVIDADE

O termo afetividade deriva de “afetivo”, do latim *affectatio*, que significa a impressão interior que se produz devido a um fator interno ou externo. (RODRIGUEZ e CRUZ, 2009). Uma das dificuldades no estudo da afetividade é a definição do seu significado, que geralmente está associado com sentimentos de ternura, carinho e simpatia, e, na maior parte das vezes confundida com emoção.

A afetividade acompanha o indivíduo por toda sua vida e desempenha um importante papel no seu desenvolvimento e em suas relações sociais, estando associada à emoção. A afetividade determina o modo em que os indivíduos veem e se manifestam em relação ao mundo em que vivem. Os fatos e os acontecimentos que permeiam a vida do ser humano fazem parte da sua história trazendo recordações e experiências. Dessa maneira pode-se dizer que a falta ou a presença de afeto determinará como o indivíduo se desenvolverá, sendo que a afetividade

determina a autoestima fazendo com que o indivíduo desenvolva-se com segurança e determinação (Cabral)<sup>3</sup>.

Para os clássicos da área da filosofia o conceito de afetividade refere-se como desejo (Aristóteles); paixão (Descartes); aos sentimentos (Bretano e Scheler). No campo da psicologia, a afetividade é a capacidade que cada pessoa possui de experimentar o conjunto dos fenômenos afetivos, tais como, as emoções, os sentimentos as paixões, etc. Consiste na intensidade representada por esses fenômenos no caráter de um indivíduo.

Diversos são os conceitos de afetividade, como, por exemplo, atitudes e valores, comportamento moral e ético, desenvolvimento pessoal e social, motivação, interesse e atribuição, ternura, inter-relação, empatia, constituição da subjetividade, sentimentos e emoções (RIBEIRO, 2010). López-Barajas (2000), considera difícil definir o termo afetividade, pois segundo o autor o seu conteúdo se encontra em todas as experiências do sujeito, e o qual contém diversas formas de expressão. Segundo Santos e Rubio, 2012, a afetividade é elaborada a partir das vivências das pessoas e com a interação entre as partes envolvidas quer seja a intenção, os valores, as crenças, desejos, medos, enfim, sentimentos, que afetam as relações.

Quando se pensa em afetividade, o que vem à mente em primeiro lugar são atitudes e comportamentos “positivos”, nunca se imagina a afetividade como sentimentos negativos tais como ódio, raiva, ou medo. Contudo, para a área da psicologia a afetividade é o conjunto de todos os sentimentos, emoções, humores, paixões, sejam eles “positivos” ou “negativos”.

Codo e Gazzotti corroboram com essa ideia quando colocam em seu artigo Trabalho e Afetividade, (1999) que a afetividade é um “conjunto de fenômenos psíquicos que se manifestam sob a forma de emoções, sentimentos e paixões, acompanhados sempre de impressão de dor ou prazer, de satisfação ou insatisfação, de agrado ou desagradado, de alegria ou de tristeza” (CODO & GAZZOTTI, 1999: 48-59). Porém, na presença de alguns acontecimentos, tem-se uma reação afetiva intensa, súbita e relativamente breve, e o organismo reage com diversas manifestações, tais como: aumento dos batimentos cardíacos, rubor das faces e aceleração do pulso. São as emoções. Melo, (1979) define as emoções como “complexos psicofisiológicos que se caracterizam por

---

<sup>3</sup> Gabriela Cabral in: Mundo Educação – Afetividade. Disponível em <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/psicologia/afetividade.htm>  
Acessado em 14 de junho de 2016.



súbitas e insólitas rupturas do equilíbrio afetivo, com repercussões leves ou intensas, mas sempre de curta duração, sobre a integridade da consciência e sobre a atividade funcional dos diversos órgãos e aparelhos” (NOBRE DE MELO, 1979, p. 503-504).

A afetividade é composta por “um conjunto de fenômenos de natureza subjetiva, diferentes do que é o puro conhecimento, que podem ser difíceis de verbalizar e provocam uma transformação interior que se move entre dois polos extremos: agrado-desagrado, inclinação-recusa, atração-repulsão” (ROJAS 1993 p12). Esse conjunto de emoções e sentimentos atua nos planos centrais e mais profundos do nosso organismo, onde o psíquico se une com o orgânico, onde nascem às energias das quais as pessoas utilizam para satisfazer as suas necessidades como ser humano (RODRIGUEZ e CRUZ, 2009). No pensamento de Correa (2008 p19) “a afetividade é o primeiro recurso de ligação entre o orgânico e o social”. Para a autora, através da afetividade que são desenvolvidos os primeiros laços entre os seres humanos possibilitando, ainda, os laços com o mundo físico.

Para Almeida (2010, p. 26), a afetividade está relacionada a capacidade do ser humano de ser afetado pelo mundo interno e externo, por sensações ligadas a tonalidades agradáveis e desagradáveis). É a qualidade pela qual os indivíduos são contagiados nas interações que trazem em suas bagagens de vida, estando presente desde o nascimento.

O afeto constitui-se no elemento básico da afetividade humana, que é, conforme já foi apontado anteriormente, um “conjunto de fenômenos psíquicos que se manifestam sob a forma de emoções, sentimentos e paixões, acompanhados sempre de impressão de dor ou prazer, de satisfação ou insatisfação, de agrado ou desagrado, de alegria ou de tristeza” (CODD & GAZZOTTI, 1999: 48-59). Pode-se acrescentar que a afetividade, assim compreendida, faz parte de muitas situações que se integram e formam o indivíduo em sua totalidade. Esse “conjunto” oferece as funções responsáveis pelas emoções, pelos sentimentos e pela paixão (LOOS- SANT’ANA e CEBULSKI, 2010). Skinner citado em Moroz et al., (2002), vai além ao afirmar que: “tudo o que se passa sob a pele humana é uma construção social, incluindo os sentimentos, as percepções, os estados e o pensamento”.

A afetividade pode se desenvolver pela grandeza e é incentivada pela expressão dos sentimentos e das emoções, podendo ser considerada como um sentimento, um estado e uma ação que se converte em uma manifestação de amor, ternura, proteção, cuidado, respeito, aceitação, amizade e afeição entre os seres humanos (RIBEIRO e JUTRAS, 2006). É um potencial manifestado através da emoção e viabilizado por um

mecanismo biológico de motivação (BUCK, 1999). Na teoria psicogenética Wallon, (1941/2007) coloca que a afetividade é fundamental para o desenvolvimento pessoal do indivíduo, e ao se desenvolver é influenciada pelo meio social. Suas manifestações estão relacionadas ao social manifestando-se desde o nascimento.

Portanto pode-se dizer que os fenômenos afetivos estão conectados entre a qualidade das interações e os sujeitos, ao passo que as experiências vivenciadas vão conferir aos objetos culturais um sentido afetivo, e que são características essenciais da afetividade:

A-A afetividade é uma condição subjetiva, pessoal e interior, em que o sujeito é o ator principal da sua própria experiência;

B-A afetividade é vivenciada e sentida individualmente e uma experiência de cada pessoa e em diferentes momentos;

C-A afetividade é um estado de alma refletida através das emoções, sentimentos e paixões;

D-O sentimento da afetividade e seu impacto são acentuados em função da sua intensidade e duração ao longo da vida emocional do indivíduo.

Dessa forma pode-se resumir que a afetividade é o motor que impele o comportamento humano, potencializando o indivíduo a revelar seus sentimentos em relação a outros seres e objetos, visto que esse sentimento regula a maioria das formas de conduta ao realizar uma ação (RODRIGUEZ e CRUZ, 2009).

## 2.3 DEFICIENTES VISUAIS

A visão é considerada o sentido mais importante por ser o que admite maior número de detalhes e o mais utilizado, responsável por 80% das informações absorvidas do meio externo e, uma vez que o cego é desprovido dela, supõe-se que esse indivíduo possui sérias restrições em sua vida (NUNES, LOMÔNACO, 2008). Os deficientes visuais possuem as funções do órgão visual alterada podendo ocasionar perdas como: habilidades de leitura, mobilidade e vida diária, bem como consequências sociais referentes à perda da total independência.

Sá, Campos e Silva (2007) consideram a cegueira uma alteração grave ou total que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Segundo Conde (2005) os limites para os termos relacionados ao deficiente visual (cego e baixa visão) se dão por

duas escalas oftalmológicas: acuidade visual e campo visual. Sendo que a acuidade visual é uma característica do olho de reconhecer dois pontos muito próximos; trata-se da clareza de visão dos detalhes. O campo visual é a amplitude, a abrangência do ângulo da visão em que os objetos são focalizados.

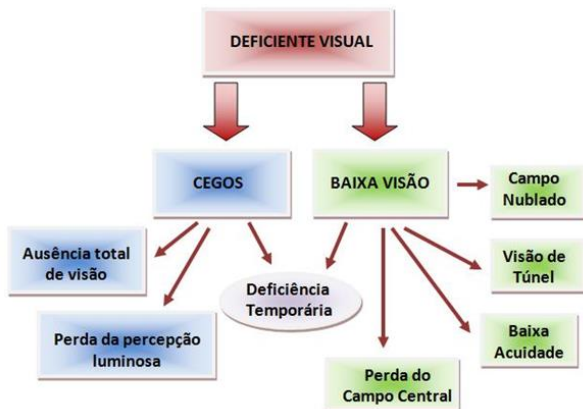
A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1966 registrou 66 definições diferentes sobre a cegueira, utilizadas para fins estatísticos em diversos países. A fim de uniformizar, em 1972, um grupo de estudos sobre a Prevenção da Cegueira da OMS, sugeriu normas para a definição de cegueira e para uniformizar as anotações dos valores de acuidade visual com finalidades estatísticas. Em 1974 o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) contribuiu para a definição do termo no país, com o registro das definições de cegueira adotadas pela *American Academy of Ophthalmology* e pelo Conselho Internacional de Oftalmologia no relatório oficial do IV Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira e Reabilitação Visual. Nessa ocasião foi introduzido o termo visão subnormal.

Conforme o Instituto Benjamin Constant, a deficiência visual inclui pessoas cegas e indivíduos com visão reduzida. Para Lazaro (2010)<sup>4</sup> considera-se cego aquele indivíduo que apresenta desde a ausência total de visão até a perda da percepção luminosa e a pessoa com baixa visão aquela que apresenta desde a capacidade de perceber a luminosidade até o grau em que a deficiência interfira no limite de seu desenvolvimento. Figura 03.

---

<sup>4</sup> Chefe da Divisão de Pesquisa, Documentação e Informação do Instituto Benjamin Constant.

Figura 3- Mapa conceitual: características de usuários com deficiência visual



Fonte: Elaborado por Flores, 2015.

Para essa pesquisa foi utilizado o conceito de deficiente visual do Instituto Benjamin Constant.

Portanto, a expressão “deficiente visual” reporta-se às pessoas com baixa visão, que perderam a visão na infância, ou quando adultas, que nasceram cegas, as que apenas enxergam vultos ou sombras ou mesmo as que distinguem apenas a claridade (FREITAS E VENTORINI, 2011).

Designada como baixa visão a perda severa da visão ou um enfraquecimento visual que causa desvantagem funcional e redução no desempenho da visão que não pode ser corrigido por tratamentos clínicos cirurgias ou por óculos convencionais (ROCHA, 2000). Amiralian (2004) coloca a importância da compreensão de que as pessoas com baixa visão, que não são nem cegas, nem indivíduos com bom grau de visão, mas sim pessoas que necessitam construir uma identidade:

“A baixa visão é considerada uma dificuldade visual de graus variáveis, que causa a incapacidade funcional e diminuição do desempenho visual. [...] Falam sobre os limites do que considerar como visão subnormal, mas não conduzem a uma compreensão clara de como a criança enxerga, ou seja, de que maneiras as pessoas com baixa visão apreendem o mundo externo e de que maneira essas pessoas organizam ou reorganizam a sua

percepção. A falta de clareza sobre o que realmente significa enxergar menos leva a uma fragilidade do conceito que identifica o que é e como se constitui a pessoa com baixa visão” (AMIRALIAN, 2004 p.21).

No sentido pedagógico, cujo enfoque é voltado à questão da aprendizagem, mesmo possuindo visão deficiente, a pessoa é cega quando necessita da instrução em Braille; enquanto a pessoa com baixa visão pode ler tipos impressos ampliados ou com auxílio de potentes recursos ópticos. Do ponto de vista educacional, a cegueira representa a perda total ou um resíduo mínimo de visão que leva o indivíduo a necessitar do método Braille como meio de leitura e escrita, além de outros recursos didáticos e equipamentos especiais para a sua educação, enquanto baixa visão possui resíduo visual que permite ao educando ler impressos, desde que se empreguem recursos didáticos e equipamentos especiais. (CAMPBELL, 2009, p. 111).

Mas o que se deve compreender é que a cegueira impõe limitações e que exige adaptações, visto que os cegos não recebem informações pela visão, mas por outros sentidos os quais possibilitam a esse indivíduo conhecer o mundo em que vive, sendo que a percepção do espaço pelo cego se dá pela união de sensações táteis, sinestésicas e auditivas aliadas às experiências mentais passadas já construídas pelo sujeito (NUNES e LOMÔNACO, 2008).

A cegueira não prejudica o desenvolvimento, mas difere de diversos modos do desenvolvimento de pessoas videntes (LEWIS, 2003). O cego tem capacidades de desenvolvimento como qualquer outro indivíduo, mas para tanto se torna necessário que lhe seja oferecidas condições adequadas para tal, possibilitando assim o acesso às informações. O seu desenvolvimento, assim como o do vidente, é influenciado por inúmeros fatores de ordem familiar, social, escolar, etc. (NUNES e LOMÔNACO, 2008; BATISTA, 2005; WARREN, 1994). A linguagem é a principal fonte de informação e um substituto para as perdas da ocorridas pela falta de visão, bem como a habilidade tátil deve ser desenvolvida.

A falta de conhecimento referente ao desenvolvimento de pessoas cegas acarreta na crença de que todos os cegos, por serem cegos, possuam as mesmas características e incapacidades. Torres, Mazoni e Mello (2007) concluíram em suas pesquisas referentes à utilização de recursos adaptativos para deficientes visuais, que eles têm necessidades diferentes. Portanto, pode-se dizer que ao se eliminar as falsas

expectativas quanto às potencialidades cognitivas dos cegos, se estará constituindo um caminho para o pleno desenvolvimento desses.

## 2.4 APRENDIZAGEM

A aprendizagem deve desenvolver nos educandos diferentes capacidades como: cognitivas, afetivas, físicas, éticas, estéticas, de inserção social e de relação interpessoal. Sendo assim os professores devem ser atores sociais que desenvolvem representações a partir do conjunto de informações, de ideias, de opiniões e de crenças contidas no contexto sócio cultural dos alunos para que essas representações desenvolvidas em sala de aula componham referências práticas no cotidiano (BRASIL 1999).

Pode-se dizer que os professores são mediadores, que tem entre outros, o desafio de compreender os alunos para ajudá-los a desenvolver o processo de aprendizagem, pois o educador centrado na pessoa do aluno compreende as necessidades e inclui em seu planejamento de aula atividades dinâmicas e criativas que desenvolvam o aprendizado (RIBEIRO e JUTRAS, 2006).

Diversos autores (DÍAZ y DRUKER, 2007; IBÁÑEZ-SALGADO, 1996; MACHADO, 2002; VILLARROEL, 2005) colocam que para que a aprendizagem seja significativa, os professores necessitam diversificar suas estratégias de ensino, devendo para tanto considerar as diferentes histórias, situações, capacidades e expectativas dos alunos. Segundo Monteiro et al. (2012), o professor deve motivar os estudantes para que esses se envolvam ativamente com as atividades propostas, visto que para a construção do conhecimento, conforme a teoria de Piaget, o aluno deve estar envolvido com o objeto de estudo (TASSONI, 2000).

Em seus discursos Damásio (2000) e Assmann (1998) presumem que a aprendizagem depende da emoção sugerindo que os professores ultrapassem a transmissão de um saber codificado em uma disciplina. Ao se admitir que a aprendizagem esteja intimamente relacionada à emoção e que transforma as possibilidades de ação e ou de comportamento dos alunos e professores. Será perceptível o interesse e o entusiasmo do estudante em participar das aulas, interagindo, questionando, consultando a bibliografia etc. (IBÁÑEZ-SALGADO, 2011). Pesquisas sugerem que a aprendizagem é uma experiência emocional, e que essa ao gerar uma atmosfera emocional positiva, levará

a processos cognitivos avançados (FIELD e LEICESTER, 2000; GARDNER, 2005; GARDNER, 1991; KNOWLES, 1985).

Autores como Tognetta e Assis (2006), colocam que a harmonia, das relações cooperativas e afetivas, a manifestação de respeito e de apoio dos professores contribuem para que os estudantes vençam as dificuldades escolares. Portanto é necessária uma abordagem pedagógica que vá ao encontro do humano, do contato direto e pessoal e de forma vivencial. (DEL PRETTE, & DEL PRETTE, 2001; MORENO et al, 1999). Para Leite (2006) essa maneira de atuação pedagógica contribui não somente para o avanço cognitivo dos alunos, mas possibilita condições afetivas positivas entre o estudante e os conteúdos acadêmicos.

Cury (2008, p102) corrobora quando recomenda aos professores que: “Ouçam também seus alunos. Penetrem no mundo deles. Descubra quem são.” Quando se trata dos alunos deficientes essas recomendações são ainda mais importantes, pois é sabido que o deficiente é capaz de aprender, embora o seu processo de desenvolvimento e aprendizagem não é linear nem uniforme, com modificações introduzidas pode-se reduzir substancialmente a interferência negativa da deficiência na sua capacidade de aprender e no seu processo de desenvolvimento (SILVA, 2008). Portanto, pode-se alegar que a aprendizagem inicia no plano social com aquisição de novos conceitos e que a participação e a interação social são importantes facilitadores de aquisição de conhecimento e de aprendizagem.

## 2.5 INTERAÇÃO

Desde os primeiros momentos de vida o desenvolvimento do ser humano consiste na oportunidade que tem em comunicar e em interagir com outros da sua espécie. A quantidade e a qualidade dessas interações são determinantes no desenvolvimento emocional e social influenciando todo o funcionamento cognitivo da criança. (SOUZA, 2009).

As interações entre os seres humanos tem sido motivo crescente em pesquisas nas últimas décadas. Quando se trata de jovens com deficiência visual, o estudo torna-se ainda mais relevante, visto que a limitação visual impõe dificuldades que interferem na interação social (D'ALLURA, 2002; GOLD, SHAW, & WOLFFE, 2010; SANTOS, 2004), particularmente em interações com colegas videntes (BRAMBRING, 2001).

É através das relações de afetividade que o ser humano identifica uma primeira forma de consciência construindo assim um primeiro recurso de interação com outros indivíduos, pois desde o nascimento, a criança constrói com as pessoas e o mundo em sua volta as emoções e não apenas a cognição (WALLON, 1968). Segundo a teoria Walloniana, a primeira orientação da ação do indivíduo, do recém-nascido, é para as pessoas e não diretamente para as coisas, nesse sentido o autor coloca que a afetividade possui um papel importante no desenvolvimento do ser humano, pois é por meio dela que o indivíduo demonstra seus desejos e vontades.

O relacionamento do sujeito com a aprendizagem ocorre desde os primórdios de sua vida, o qual acontece juntamente com a interação social e com componentes expressivos emocionais. Nesse sentido Galvão, (2003) corrobora com essa ideia ao colocar:

“A emoção permite a organização de um primeiro modo de consciência dos estados mentais e de uma primeira percepção das realidades externas. (...) Sendo a vida emocional a condição primeira das relações interindividuais, podemos dizer que ela está também na origem da atividade representativa, logo, da vida intelectual”. (GALVÃO, 2003, p.74).

O ser humano está em constante processo de aprendizagem, e para cada fase da vida há desafios importantes para o seu desenvolvimento. Neste processo, a interação com outras pessoas possui um papel fundamental na sua formação. O homem é um ser social em desenvolvimento desde o seu nascimento, e todas as suas manifestações acontecem porque existe outro ser social. Em toda a sua história, seja individual ou coletiva está relacionada ao seu convívio social, (MELLO e TEIXEIRA, 2012).

Embora muitos sejam os fatores, tanto biológicos quanto sociais ou históricos, que intervenham na formação do indivíduo, isoladamente não determinam a sua formação. Vigotski coloca que: “o comportamento do homem é formado por peculiaridades e condições biológicas e sociais do seu crescimento” (VIGOTSKI, 2001, p.63). A partir da interação entre diferentes sujeitos são estabelecidos processos de aprendizagem e, conseqüentemente, o aprimoramento de suas estruturas mentais existentes desde o nascimento.

Para Vygotsky (2007) todo homem se constitui como ser humano pelas relações que estabelece com os outros. Para o autor desde o nascimento os homens são socialmente dependentes uns dos outros. Na perspectiva sócia interacionista Vygostskiana as relações sociais



assumem o elemento fundamental na aprendizagem e do desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido as interações em sala de aula são essenciais para a formação dos alunos, pois essas interações promovem uma troca significativa de conhecimentos e experiências as quais influenciam no processo de maturação cognitiva de cada educando.

A aprendizagem deve desenvolver nos educandos diferentes capacidades como: cognitivas, afetivas, físicas, éticas, estéticas, de inserção social e de relação interpessoal. Sendo assim os professores devem ser atores sociais que desenvolvem representações a partir do conjunto de informações, de ideias, de opiniões e de crenças contidas no contexto sócio cultural dos alunos para que essas representações desenvolvidas em sala de aula componham referências práticas no cotidiano (BRASIL 1999).

As salas de aula são constituídas de interações sociais e, muitas vezes essas não são consideradas como um elemento relevante para o desenvolvimento cognitivo do aluno. Desconsiderar as oportunidades de interação as quais os alunos podem se posicionar sobre os conteúdos em foco acaba por dificultar uma aprendizagem significativa.

Os professores são mediadores, que tem entre outros, o desafio de compreender os alunos para ajudá-los a desenvolver o processo de aprendizagem, pois o educador centrado na pessoa do aluno compreende as necessidades e inclui em seu planejamento de aula atividades dinâmicas e criativas que desenvolvam o aprendizado (RIBEIRO e JUTRAS, 2006). Com compreensão e participação, o professor passa a fazer parte da história de cada aluno, deixando de ser um simples transmissor de conhecimento, pois a partir da interação professor-aluno são desenvolvidas as afinidades e a afetividade.

Diversos autores (DÍAZ y DRUKER, 2007; IBÁÑEZ-SALGADO, 1996; MACHADO, 2002; VILLARROEL, 2005) colocam que para que a aprendizagem seja significativa, os professores necessitam diversificar suas estratégias de ensino, devendo para tanto considerar as diferentes histórias, situações, capacidades e expectativas dos alunos. Segundo Monteiro et al. (2012), o professor deve motivar os estudantes para que esses se envolvam ativamente com as atividades propostas, visto que para a construção do conhecimento, conforme a teoria de Piaget, o aluno deve estar envolvido com o objeto de estudo (TASSONI, 2000). O professor que conhece os seus alunos saberá lidar com as diferentes situações e saberá intervir para que o aluno sinta-se seguro, facilitando a interação em sala de aula e assim garantir uma troca de saberes. (CORSETTI, 2011)

Portanto, a aprendizagem inicia no plano social com aquisição de novos conceitos, onde a participação e a interação social são importantes facilitadores de aquisição de conhecimento e facilitação da aprendizagem.

## 2.6 ESCOLA INCLUSIVA

A educação especial começou a traçar sua história no século XVI, com médicos e pedagogos que acreditaram nas possibilidades de indivíduos até então considerados ineducáveis. Situado no aspecto pedagógico, em uma sociedade em que a educação formal era direito de poucos, esses pioneiros desenvolveram seus trabalhos em bases tutoriais, sendo eles os educadores (MENDES, 2006). Atualmente as práticas educacionais vão visivelmente no sentido da escola inclusiva, do acesso para todos, com uma estrutura educativa de suporte social que receba e se ajuste a todos os alunos independentemente das suas condições físicas, sociais, étnicas, religiosas, linguísticas, ou outras. Que aceite as diferenças, que apoie as aprendizagens promovendo uma educação diferenciada, que responda às necessidades individuais deixando assim de ser institucionalmente segregador (CURRÍCULO & CULTURA, 2005)<sup>5</sup>. Steinemann (1994) apoia essa ideia ao colocar que realizar pedagogicamente a integração significa que os alunos com ou sem deficiência, aprendam de acordo com o seu nível próprio de desenvolvimento em cooperação com os outros. A autora vai além ao afirmar:

“Integração significa o estabelecer de formas comuns de vida, de aprendizagem e de trabalho entre pessoas deficientes e não deficientes. Significa ser participante, ser considerado, fazer parte de, ser levado a sério e ser encorajado. A Integração requer a promoção das qualidades próprias do indivíduo, sem estigmatização e sem segregação”. (STEINEMANN, 1994, p. 7)

---

<sup>5</sup> Blog Currículo e Cultura, Artigo integração publicado em 10 de novembro de 2005. Disponível em:

<http://curriculoecultura.blogspot.com/2005/11/integrao.html>  
acessado em 24 de fevereiro de 2011.

Para que a educação atinja o objetivo da igualdade é fundamental a forma como se olha para as diferenças entre os alunos, buscando o resgate da dignidade humana, sejam eles deficientes ou não. Segundo Mantoan e Pietro (2006) não há como colocar todos os alunos em uma sala de aula sem antes verificar a pluralidade desses alunos. As diferenças devem ser consideradas não como uma tolerância do que é diferente, mas sim a valorização dessas diferenças. Ao valorizar as diferenças, ao invés de simplesmente tolerar, se estará privilegiando a igualdade de oportunidades (MANTOAN, 2006).

Atualmente a inclusão vai além de aceitar as diferenças e se direciona ao aprender a conviver com o outro, estar com o outro e cuidar do outro (ULBRICHT, VILLAROUCO, 2011). Dessa maneira, a escola inclusiva, ao pressupor a individualização e a personalização das estratégias educativas, enquanto método de desenvolvimento do objetivo promove competências universais permitindo a autonomia e o acesso à condução plena da cidadania por parte de todos.

A inclusão é uma missão complexa e são muitas as dificuldades encontradas para que as escolas possam atender os alunos deficientes. Isto é, eliminando as barreiras que comprometem o livre acesso ao conhecimento, além de exigir dos professores múltiplos saberes (SILVA, 2006). Para Fragoso e Casal (2012) o conceito de inclusão traz uma perspectiva nova na educação quando se considera que o problema não é a deficiência em si, mas na incapacidade da sociedade de dar resposta a essas dificuldades.

Segundo Henri Wallon todos devem ter oportunidades iguais, inclusive ao respeito à singularidade, e para isso é necessário que a escola seja para todos onde cada um possa encontrar, segundo suas aptidões, todo o desenvolvimento intelectual, estético e moral que for capaz de assimilar. (WALLON, 1986)

A escola inclusiva deve desempenhar um papel de destaque em todo o processo educativo. Isto é, para que muitos desses alunos sigam o currículo educativo comum se faz necessário desenvolver seu programa individual através de áreas curriculares específicas, contribuindo para o reforço da autonomia, o melhor domínio das suas competências e maior participação social (LUIZ, et al, 2008). Stainback e Stainback (1999) completam esse pensamento ao definirem que para que a escola seja inclusiva essa deve ser o lugar onde todos são aceitos, ajudando-se mutuamente, seja pelos colegas, seja pelos membros da comunidade escolar, para satisfazer as necessidades educacionais.

Para que a inclusão nas escolas se torne efetiva é necessário que se mude atitudes, valores e visões estigmatizadas, pois somente os

instrumentos legais não garantem o sucesso dessas. Para Fragoso e Casal (2012) a escola deve proporcionar a aquisição do conhecimento, o desenvolvimento pessoal além de preparar seus alunos para o trabalho conscientizando-os de seus direitos e deveres.

Partindo dessa premissa Costa (2012, p27), coloca que:

[...] incluir é despojar de preconceitos, discriminações, aceitarem as diferenças, respeitar a diversidade. Incluir é garantir espaços, abrir horizontes, respeitar o outro, o deficiente, enfim, possibilitar que todos possam, mesmo sendo diferentes, gozar de direitos sociais, políticos e culturais.

Em suma, a aceitação da diversidade exige que a escola inclusiva encontre formas de responder efetivamente às necessidades educativas de uma população escolar cada vez mais heterogênea. Uma escola inclusiva é uma escola que aceita a todos, tratando-os de forma diferenciada, com respeito e resgatando a dignidade humana de todos. Sejam eles deficientes ou não. (MOLTÓ, 2008; FERREIRA et al., 1999). Portanto o sucesso na Educação Inclusiva deve se estruturar no princípio de que todos são aptos a aprender, garantindo os direitos, o acesso e a permanência dos alunos deficientes no ensino regular. Reduzir e eliminar barreiras do preconceito, da discriminação e da desigualdade. A escola inclusiva deve ter como meta primordial lutar por uma educação cidadã, libertadora humana e humanizante (COSTA, 2012).

## 2.7 AFETIVIDADE NA APRENDIZAGEM

A escola tem importância no desenvolvimento das crianças, porém a relação professor/aluno, por ser de natureza antagônica, proporciona possibilidades de crescimento. O professor deve estar atento a cada etapa do desenvolvimento dos alunos, sendo o facilitador da aprendizagem fundamentando seu trabalho na confiança, no afeto e no respeito mútuo. Observar como o aluno reage afetivamente é essencial para que o professor compreenda e saiba lidar com o aluno, pois a afetividade faz parte da subjetividade. Desta maneira o professor auxiliará no processo de aprendizagem. (COELHO, JOSÉ, 1999).

Segundo Siqueira, Silva Neto e Florêncio (2011) a afetividade é uma ferramenta facilitadora do processo da aprendizagem e quando

trabalhada em sala de aula, fará o aluno sentir-se amado, logo com maior desejo em aprender e conseqüentemente este saber adquirido elevará sua autoestima e o tornará feliz.

Para Henri Wallon a dimensão afetiva tem importância fundamental para o desenvolvimento do ser humano, seja do ponto de vista do desenvolvimento pessoal, como do ponto de vista do conhecimento. (DANTAS, 1992 a:85).

Como aprendizes todos encontram este sentimento, que é, sem dúvida, estreitamente ligado à autoestima e inibição. Qualquer tarefa que envolve certo grau de desafio pode expor o aluno a sentimentos de insegurança, desconforto ou medo. Cabe ao professor estimular, mostrando aos seus alunos porque é importante aprender certos conteúdos, assim como os objetivos que eles querem alcançar. O resultado da troca de experiências é o enriquecimento mútuo.

Atualmente a educação exige que os professores não sejam apenas educadores, mas também psicólogos, pedagogos, filósofos, sociólogos, para que o aprendente tenha a capacidade de analisar e também responder de forma criativa as questões que lhe são apresentadas, criando um clima favorável à aprendizagem, sabendo que a motivação e a afetividade possuem um papel fundamental no processo. Educar não é apenas transmitir conhecimento, o professor deve utilizar vários meios, como o afeto, para que o aluno tenha prazer em estudar (SIQUEIRA, SILVA NETO e FLORENCIO, 2011). Nesse sentido Cunha (2008, p.51) coloca que:

“Em qualquer circunstância, o primeiro caminho para a conquista da atenção do aprendiz é o afeto. Ele é um meio facilitador para a educação. Irrompe em lugares que, muitas vezes, estão fechados às possibilidades acadêmicas. Considerando o nível de dispersão, conflitos familiares e pessoais e até comportamentos agressivos na escola hoje em dia, seria difícil encontrar algum outro mecanismo de auxílio ao professor mais eficaz.”

Partindo desse pressuposto, segundo Wallon é importante que a escola forme integralmente o aluno, isto é intelectual, afetiva e social, para isto o aluno não deve estar apenas com o corpo, mas também com seus sentimentos, emoções e sensações. Em sua teoria pressupõe um movimento debate entre afetividade, emotividade e subjetividade com processos cognitivos, interação social e racionalidade mutuamente imbricada e relacionada em via de interdeterminação.

Portanto, o professor deve buscar estratégias para estimular o aprendizado. Isto é, motivar o aluno a aprender. Cássia Ravena Mulin de Assis Medel<sup>6</sup> em seu artigo *Motivação na Aprendizagem*<sup>7</sup> trazem algumas recomendações de como lidar com o estudante, dentre elas cita-se:

- Dar tratamento igual a todos os alunos;
- Aproveitar as vivências que o aluno já tem e traz para a escola no momento de montar o currículo, incluir temas que tenham relação, isto é, estejam ligados à realidade do aluno, a sua história de vida, respeitando a sua vida social, familiar;
- Mostrar-se disponível para o aluno, ou seja, mostrar que ele pode contar sempre com o professor;
- Ser paciente e compreensivo com o aluno;
- Procurar elevar a autoestima do aluno, respeitando-o e valorizando-o;
- Mostrar-se aberto e afetivo para e com o aluno;
- “Acolher” realmente o aluno;
- Dar carinho e limites na medida certa e no momento adequado;
- Manter sempre um bom relacionamento com o aluno, e consequentemente, um clima de harmonia;
- Ter expectativas positivas acerca do aluno;
- Saber ouvir o aluno;
- Não ridicularizá-lo jamais.

Na pesquisa realizada, além da autora supracitada, não foram encontrados outros documentos que tratassem do assunto, muito menos com relação aos alunos deficientes.

Quando se trata da integração e inserção dos alunos deficientes na sala de aula, há de se lembrar da necessidade do professor saber trabalhar com a diferença a ponto de contribuir para a formação de todos os seus alunos. Telford & Sawrey (1988) sinalizaram em suas pesquisas que os deficientes visuais além de serem privados da inserção social, provocam racionalizações dos movimentos para sua adaptação como:

- Impedimento direto à palavra impressa;

---

<sup>6</sup> Professora e Orientadora Pedagógica do CIEP 277 João Nicoláo Filho "Janção" e da E.M. Prof. Ewandro do Valle Moreira, localizadas no município de Cantagalo-RJ.

<sup>7</sup> Disponível em:  
[http://sitededicas.ne10.uol.com.br/art\\_motivacao.htm#top1](http://sitededicas.ne10.uol.com.br/art_motivacao.htm#top1) acessado em 13 de agosto de 2015.

- Restrição da mobilidade independente em ambientes não familiares;
- Limitação de percepção de objetos grandes demais para serem apreendidos pelo tato.

Autores como OLIVEIRA e ALVES (2005) colocam que o processo de aprendizagem deve estar fundado no indivíduo. É necessário que haja uma interação positiva entre professores e alunos, ou seja, percebida e vivida por ambos de forma prazerosa e enriquecedora. Portanto, para que o processo de aprendizagem seja satisfatório é necessário que os processos motivacionais e a afetividade estejam presentes uma vez que, o aluno tem seu desenvolvimento cognitivo diretamente ligado ao seu desenvolvimento pessoal como indivíduo.

## 2.8 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's)

O momento atual está cada vez mais caracterizado pelo nível elevado do desenvolvimento tecnológico, Consequentemente, o uso das tecnologias é uma característica do presente cotidiano (BERRUEZO, 2007). Segundo COLL; MONEREO (2008) as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), instauraram na sociedade um novo paradigma, o paradigma tecnológico, ocasionando profundas transformações sociais, econômicas e culturais.

Na sociedade globalizada do conhecimento a propagação do aprendizado é um dos principais ativos, onde as Tecnologias da Informação e de Comunicação (TIC) compõe o sustentáculo desse processo (OBREGON e FLORES, 2011). Já em 1999, Levy afirmava que as TICs são importantes instrumentos para a inclusão e de interação com o mundo. Sartre (2007) corrobora com essa ideia e vai além ao colocar que além de importante as TICs, em muitos casos, são imprescindíveis na educação de alunos deficientes. Torna-se evidente a colocação desses autores quando as TICs podem ser utilizadas como Tecnologias Assistivas. Isto é, quando o próprio computador é o auxílio técnico para que o usuário atinja um determinado objetivo. Como exemplo pode-se citar o aluno que não consegue escrever em um caderno comum, mas faz do computador seu caderno. Ou seja, o caderno eletrônico.

As TICs também podem ser utilizadas através das Tecnologias Assistivas, ou seja, quando o objetivo final é a utilização do

computador. Mas, para tanto, são necessárias determinadas ajudas técnicas que permitam ou facilitem esta tarefa. Como por exemplo: softwares especiais, adaptação de teclado ou *mouse*, etc.

Conforme Torres (2007 p 197):

“Uma sociedade que pretende ser inclusiva e tolerante, normalizando, na medida do possível, todos os seus contextos, com a intenção de que todas as pessoas, com ou sem deficiência, tenham igualdade de oportunidades, não pode ignorar as Tecnologias da Informação e Comunicação.”

As novas Tecnologias de Informação e Comunicação acrescentaram qualidade no cotidiano das pessoas deficientes, no caso os deficientes visuais. (QUEVEDO e ULBRICHT, 2011). Para os deficientes visuais o “computador pode falar”, pois podem utilizar leitores de tela que fazem a leitura da tela e de arquivos, teclados especiais com pinos metálicos que formam caracteres sensíveis ao tato traduzindo as informações que estão na tela ou que estão sendo digitalizadas. O computador, os leitores de tela, e as impressoras em Braille facilitaram a comunicação, a troca de informações, o que permite maior integração e preparo emocional do deficiente visual.

Galvão Filho, (2011, p 119) corrobora com essa ideia quando afirma que:

[..] “os diferentes e inovadores ambientes de interação e aprendizado possibilitados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) surgem como fatores estruturantes de novas alternativas e concepções pedagógicas”.

Para o autor, essas possibilidades tecnológicas vão além de simples ferramentas ou de suportes para que os alunos deficientes realizem tarefas, promovendo a constituição de novos ambientes de construção e produção de conhecimento no processo da aprendizagem. Becta (2003) identificou benefícios do uso das tecnologias para os alunos com deficiência, como: maior autonomia, possibilidades de mostrar seu potencial através tarefas adequadas à sua capacidade e competência individual.

Devidamente adequada as TICs podem favorecer o desenvolvimento e aprendizado do aluno deficiente, além de contribuir para a inclusão no contexto da escola regular. O uso da tecnologia na área educacional, principalmente, o uso do computador como ferramenta pedagógica, é fundamental para promover a inclusão digital e social de



pessoas com deficientes. Valente (1991 p48) corrobora com essa ideia ao colocar que:

“O computador significa, para o deficiente físico, um caderno eletrônico; para o deficiente auditivo, a ponte entre o concreto e o abstrato; para o deficiente visual, o integrador de conhecimento; para o autista, o mediador da interação com a realidade; e, para o deficiente mental, um objeto desafiador de suas capacidades intelectuais”.

Além do computador, há diversas mídias que podem favorecer a aprendizagem e a construção do conhecimento de forma mais atrativa, significativa e participativa. Nesse sentido as TICs podem auxiliar os alunos deficientes a superar problemas de mobilidade, e limitações físicas.

As TIC propiciam contextos positivos no processo da aprendizagem as quais estimulam os alunos a “aprender a construir conhecimento e a viver num mundo de novas exigências” (AMANTE, 2007, p.60). Segundo Gonçalves (2013) o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação apresentam várias vantagens para os alunos, como:

- Flexibilidade, que proporciona estímulos à aprendizagem;
- Favorecimento da autoaprendizagem, visando à autonomia do aluno;
- Estimulo a competências e capacidades
- Melhoras na comunicação, facilitando a interação entre os colegas e professores.

Para os deficientes, as TICs oferecem uma possibilidade de desenvolvimento das limitações impostas por sua condição fisiológica. Radabaugh (1993) corrobora com essa ideia ao colocar que: “para as pessoas sem deficiência, a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis” (RADABAUGH, 1993, p. 35).

O aluno com deficiência possui o mesmo direito de qualquer outra pessoa ao meio digital e, através da tecnologia, o aluno deficiente tem a possibilidade de interagir, partilhar, conhecer e realizar atividades, que de uma forma tradicional lhe seriam impedidas ou limitadas pela sua deficiência.

Na área educacional a Tecnologias Assistivas vem se tornando, cada vez mais, uma ponte para abertura de novos horizontes nos processos de aprendizagem e no desenvolvimento de alunos com deficiências. Nessa perspectiva, o uso das TIC favorece a comunicação e

experiências com os colegas, deficientes ou não, com uma sociedade mais permeável à diversidade, questionando seus mecanismos de segregação e vislumbrando novos caminhos de inclusão social da pessoa com deficiência.

## 2.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Este capítulo apresentou uma revisão da literatura, reunindo publicações consideradas relevantes de artigos selecionados por métodos sistemáticos relacionados a informações dos deficientes visuais, afetividade, aprendizagem, tecnologias da informação e comunicação com foco na escola inclusiva. A busca inicial apontou 93.983 artigos que, depois de seguidas restrições, levaram a identificar 33 artigos e, após a leitura dos artigos, treze foram extraídos e usados na revisão. Os artigos extraídos, com base nesta revisão, propiciaram 55 conceitos sobre afetividade, 17 sobre cegos, 60 referente a aprendizagem, e 53 sobre interação, o que totalizou 185 conceitos.

Nos últimos anos tem se observado um crescimento de pesquisas sobre a afetividade, buscando identificar as abordagens teóricas nas quais esses estudos vêm se pautando, o que vem contribuindo para a compreensão desse fenômeno. Além disso, pesquisar sobre a afetividade na escola, compreendendo que na sua dinâmica de sala de aula circulam conhecimentos e sentimentos, constitui-se num aspecto essencial para a reflexão das práticas pedagógicas e para a formação do professor.

Embora muitos dos autores selecionados na RSL não tenham abordado explicitamente a relação da afetividade na aprendizagem, evidenciaram a interdependência desses aspectos. A RSL mostrou ainda que não existem trabalhos que relacionem a afetividade na aprendizagem de deficientes visuais, sendo este um campo em aberto para pesquisas sobre a educação inclusiva.

Desta pesquisa conclui-se que uma relação positiva entre professores e alunos contribui para um ambiente de ensino e aprendizagem prazeroso. Sem dúvida, os sentimentos, as emoções, e a afetividade possibilitam aos estudantes experiências de sucesso na sua aprendizagem. Através dos autores pesquisados pode-se entender como a afetividade pode influenciar positiva ou negativamente no processo de aprendizagem.

O acesso à informação tem se ampliado com as Tecnologias da Informação e de Comunicação. A tecnologia digital e a Internet na

educação tiveram um verdadeiro impacto na aprendizagem. As Novas Tecnologias podem melhorar significativamente a vida do ser humano, em particular do aluno deficiente, pois atuam como facilitadoras tanto no nível da aprendizagem, como no nível das atividades diárias, proporcionando assim uma maior autonomia.

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo objetiva apresentar os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa. Uma vez definidos os objetivos e o objeto de estudo desta pesquisa, o trabalho desenvolveu-se de forma sequencial e contempla estágios compreendidos desde a Introdução até as contribuições.

#### 3.1 ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO

Esta seção explicita as etapas constituintes desta investigação.

##### 3.1.1 Revisão sistemática da literatura (RSL)

Para que possa dar uma visão geral sobre o problema da pesquisa estudado nessa tese, além de dar uma sustentação teórica se fez necessário uma revisão sistemática, que cubra com maior amplitude os estudos que vêm sendo realizados sobre o assunto, bem como identificar aqueles que porventura tenham investigado o problema proposto neste projeto, cobrindo todos os aspectos de forma organizada, registrando cada passo, permitindo ao leitor seguir os passos dando assim uma clareza no processo.

Os dados levantados por meio de Revisão sistemática da Literatura foram obtidos por meio das palavras chaves identificadas e extraídas do problema de pesquisa. Essas foram listadas, contabilizadas e ordenadas pela quantidade de vezes que apareceram no problema de pesquisa. O quadro 02 apresenta a lista com as quatro palavras-chaves, respectiva quantidade de citações na pesquisa e a sua tradução para o inglês, assim como a figura 04.

Quadro 2- Palavras-chaves mais identificadas: quantidades e tradução para o inglês

<b>Português</b>	<b>Numero de citações</b>	<b>Inglês</b>
Afetividade	07	<i>Affectivity</i>
Cegos	06	<i>Blind</i>
Aprendizagem	05	<i>Learning</i>
Interação	03	<i>Interaction</i>

Fonte: Elaborado por Flores, 2014.



Tabela 2 - Número de artigos por Banco de Dados

<b>Combinação de Palavras</b>	<b>Scopus</b>	<b>Web of Knoledge</b>	<b>Scielo</b>
<i>affectivity AND blind</i>	01	0	
<i>affectivity AND learning</i>	05	08	
<i>affectivity AND interaction</i>	03	05	
<i>blind AND interaction</i>	05	04	
<i>blind AND learning</i>	03	02	
<i>interaction AND learning</i>	08	02	
Afetividade e cegos			0
Afetividade e aprendizagem			12
Afetividade e interação			01
Cegos e interação			02
Cegos e aprendizagem			06
Interação e aprendizagem			08

Fonte: Elaborado por Flores, 2014.

Com a busca e as seguidas constrações, foram identificados setenta e seis trabalhos, sendo que onze deles foram excluídos, três estavam escritos em coreano, três não eram gratuitos, dois não tinham a chancela CAPES e três não estavam disponíveis na integra. A lista foi normalizada, resultando em sessenta e cinco trabalhos diferentes. Desses, foi feita a leitura dos resumos. Essa avaliação excluiu trinta e dois artigos que não tinham relevância ao assunto. Os trinta e três trabalhos extraídos foram lidos na integra, dos quais foram excluídos vinte artigos que não apresentavam conceitos ao tema do trabalho.

A leitura dos trabalhos foi feita em busca dos conceitos que possam responder a questão da pesquisa. Os conhecimentos identificados são apresentados pela seguinte ordem: afetividade, cegos, aprendizagem e interação.

A tabela 03 traz o resumo dos conceitos encontrados, por palavras-chave e por artigo. Os artigos codificados e o primeiro autor são: Freire - A1; Ribeiro - A2; Loos-Sant'Ana - A3; Batista - A4; Nunes - A5; Salgado - A6; Rodriguez - A7; Tassoni - A8; Monteiro - A9; Veras - A10; Ribeiro - A11; Ma - A12; Edgington - A13.

Tabela 3- Resumo das quantidades de conceitos identificados pela leitura

Artigos	Conceitos				Total
	Afetividade	Cegos	Aprendizagem	Interação	
A1	0	0	7	4	11
A2	6	0	3	2	11
A3	5	0	1	7	13
A4	0	4	7	0	11
A5	0	13	4	0	17
A6	0	0	4	6	10
A7	11	0	2	0	13
A8	10	0	3	3	16
A9	1	0	2	6	9
A10	8	0	7	4	19
A11	10	0	8	4	22
A12	0	0	6	15	21
A13	4	0	6	2	12
Sub-total	55	17	60	53	185

Fonte: Elaborado por Flores, 2015.

### 3.1.2 Pesquisa de campo

Através da Revisão Sistemática de Literatura (RSL) foram identificados os conceitos sobre os deficientes visuais, a aprendizagem, a interação e a afetividade. Para inter-relacionar esses dados com foco na escola inclusiva se faz necessário uma pesquisa de campo, cujo instrumento de pesquisa será uma entrevista estruturada com perguntas fechadas e de múltipla escolha, elaboradas ou adaptadas de questionários e entrevistas encontrados na literatura referenciada neste trabalho (LINS, 2011; SILVEIRA, 2010).

### 3.1.2.1 População alvo

A população ou universo da pesquisa foi formado por dois grupos:

- Aluno matriculado na rede publica de ensino que seja deficiente visual.
- Professores da rede pública de ensino de Santa Catarina e que ministram aulas para alunos deficientes visuais;

A amostra foi do tipo intencional determinada com base nos critérios de inclusão e exclusão: Como critério de inclusão utilizou-se para os alunos a escolaridade, (matriculado na rede publica estadual de Santa Catarina entre o 6º e do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio), ser deficiente visual (Cego ou Baixa Visão) e aceitar participar da pesquisa. De forma análoga colocou-se como critério de exclusão, não ser aluno da rede pública estadual, possuir outras deficiências que não seja a visual.

Para o grupo de professores utilizou-se como critério de inclusão ser professor da rede publica estadual de Santa Catarina, ministrar aula para alunos deficientes visuais (cego ou baixa visão) e aceitar participar da pesquisa. Como critério de exclusão não ministrar aula para deficientes visuais.

### 3.1.2.2 Elaboração do instrumento de pesquisa (entrevista estruturada)

O roteiro da entrevista foi elaborado da seguinte forma:

Entrevista com os alunos (anexo II): 38 questões, divididas em grupos:

- Perfil do aluno- Da 1ª a 5ª questão, onde é identificado o aluno, instituição e serie em que estuda, o sexo, e a deficiência.

- Afetividade – São respondidas da 6ª a 9ª questão buscando através das respostas identificar as barreiras afetivas e sua influência no processo de aprendizagem dos deficientes visuais, e 20ª a 29ª a afetividade referente ao relacionamento com os professores.

- Interação – As questões 10ª; 11ª; 12ª; 13ª;14ª, 15ª, 16ª, 17ª, 18ª, e a 19ª procuram identificar os tipos de interação entre aluno-aluno e professor-aluno.

- TICs- Da 30ª a 38ª as quais analisam a interferência das TICs no processo de aprendizagem e na interação do aluno.



Entrevista com os professores (anexo III): Foram elaboradas 31 questões, divididas em grupos que abordam:

- Perfil- São respondidos da 1ª a 9ª questão, as quais identificam o professor, sua formação, série que ministra e o tempo que trabalha com alunos deficientes visuais;

- Aprendizagem - Da 10ª a 14ª questão, as quais buscam identificar as principais percepções dos professores quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais;

- Afetividade- São respondidas através das 15ª a 23ª questão onde busca verificar a influencia da afetividade no processo de aprendizagem dos deficientes visuais

- TICs – Da 24ª a 31ª questão, as quais tentam responder a interferência destas no processo de aprendizagem e a interação através do professor-aluno com o auxílio das TICs.

### **3.1.3 Mapeamento e análise dos resultados**

Ao final das entrevistas estruturadas junto à amostra da população, os dados foram tabulados e tratados. A partir desta análise foram detectadas como a afetividade influencia a aprendizagem de alunos deficientes visuais.

### **3.1.4 Elaboração e procedimento da análise**

#### **3.1.4.1 Descrição dos procedimentos**

Uma vez definidos os objetivos e o objeto de estudo desta pesquisa, o trabalho foi desenvolvido de forma sequencial, contemplando os estágios compreendidos desde a Introdução até as recomendações. Os dados foram levantados por meio de pesquisa bibliográfica e estavam relacionados a afetividade, deficientes visuais, aprendizagem, interação e TICs. Com base nesses estudos, que identificaram as características do deficiente visual relacionando seu comportamento em relação à aprendizagem, o quadro 03 mostra o pensamento de alguns autores.

Quadro 3- O comportamento do Deficiente Visual em relação a aprendizagem

<b>Autores</b>	<b>Comportamento dos Deficientes Visuais em Relação a Aprendizagem</b>
NUNES e LOMÔNACO, 2008.	Cegos recebem informações por outros sentidos que não a visão,
NUNES e LOMÔNACO, 2008; BATISTA, 2005; WARREN, 1994	A linguagem é a principal fonte de informação para os deficientes visuais bem como a habilidade tátil.
VEIGA,1983; SOLER,1999	Os deficientes visuais rejeitam com menos intensidade os estímulos auditivos do que os que não deficientes, por utilizarem esse sentido para reconhecer e conceber o que lhes é transmitido do mundo exterior.
ABBAGNANO, 2007	O deficiente visual necessita compreender o mecanismo da representação para adquirir mobilidade e desenvolver habilidades. A ação de representar dada informação é obtida através de uma abstração, que indica imagem ou ideia – ou ambos – em semelhança com determinado objeto.
TELFORD & SAWREY,1988	Impedimento direto à palavra impressa; Restrição da mobilidade independente em ambientes não familiares; Limitação de percepção de objetos grandes demais para serem apreendidos pelo tato.

Fonte: Elaborado por Flores, 2015.

Foi, também, implementada uma pesquisa de campo, cujo instrumento foi uma entrevista estruturada, a qual se baseou em um questionário como instrumento de coleta de dados, garantindo que a mesma pergunta fosse feita da mesma forma a todos os entrevistados. O trabalho se desenvolveu, então, a partir de uma lista de perguntas fixas, onde a ordem e a redação permaneceram invariáveis. (GIL, 1999).

**A-Pesquisa com os Alunos deficientes visuais (cegos e baixa visão) matriculados no ensino publico do Estado de Santa Catarina a**

partir do 6º do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, nas escolas da rede pública de ensino dos municípios de: Guarimir, Jaraguá do Sul, e Schroeder (Gered Jaraguá do Sul), Itajaí e Balneário Camboriú (Gered Itajaí), Blumenau (Gered Blumenau), Florianópolis, Santo Amaro da Imperatriz, São José e Palhoça (Gered Florianópolis), Araquari, Joinville e São Francisco do Sul (Gered Joinville), conforme demonstra a tabela 04.

Tabela 4- Alunos deficientes visuais matriculados na rede pública de ensino/entrevistados

Região	Alunos	
	Matriculados com o Perfil para a pesquisa	Entrevistados
Jaraguá do Sul	12	12
Itajaí	02	02
Blumenau	16	10
Florianópolis	15	12
Joinville	11	08
Total	56	44

Fonte: Elaborado por Flores, 2016.

**B-Pesquisa** com os professores que ministram aulas na rede pública de ensino nos municípios dos alunos entrevistados conforme demonstra o quadro 04.

Para a escolha dos professores utilizou-se os seguintes critérios:

- Que ministrassem aulas na rede pública de ensino dos mesmos municípios dos alunos entrevistados;
- Que ministrassem aulas para alunos Deficientes Visuais;
- Que fossem professores de alguma disciplina do 6ºano do ensino fundamental ao 3ºano do ensino médio.

Quadro 4- Professores entrevistados por GERED

Regionais (Gereds)	Professores entrevistados
Jaraguá do Sul	06
Itajaí	01
Blumenau	07
Florianópolis	04

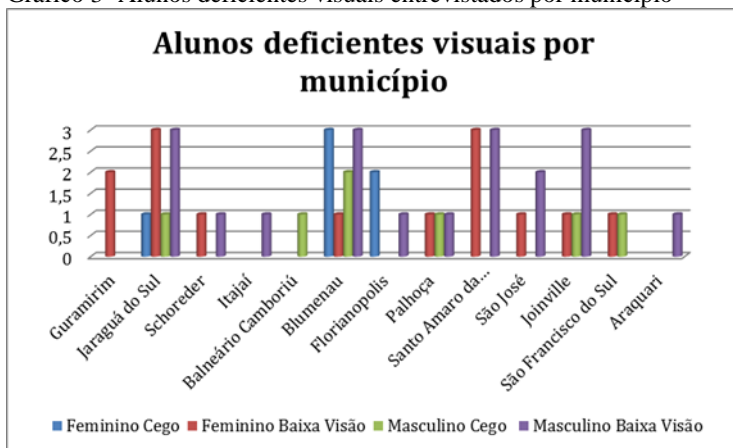
Fonte: Elaborado por Flores, 2016.

### 3.1.5 Levantamento e análise dos dados

#### 3.1.5.1 Alunos

Participaram da amostra 44 alunos (20 do sexo feminino e 24 do masculino) desse total, 13 são cegos e 31 com baixa visão, o gráfico 03 mostra os alunos por município.

Gráfico 3- Alunos deficientes visuais entrevistados por município

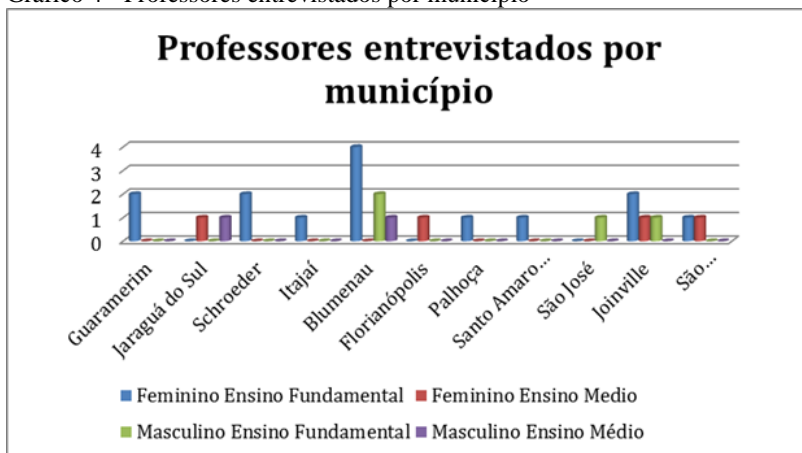


Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

#### 3.1.5.2 Professores

Participaram da amostra 24 professores (17 do sexo feminino e 07 do masculino) desse total, 19 ministram aulas no ensino fundamental (6º ao 9º ano) e 05 no ensino médio (1º ao 3ºano), o gráfico 04 mostra os professores entrevistados por município.

Gráfico 4 - Professores entrevistados por município



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

### 3.1.6 Triangulação de dados

A técnica de Triangulação pode ser compreendida em Flick (2009), o qual considera que essa é obtida a partir da combinação métodos de pesquisa adequados, que sejam apropriados para levar em conta o máximo possível de aspectos distintos de um mesmo problema. Com base nos dados levantados na Revisão Sistemática, na pesquisa de campo e no discurso do sujeito coletivo foram cruzados os dados para estabelecer ligações entre os resultados obtidos possibilitando uma maior reflexão.

### 3.1.7 Método de Delphi

O método Delphi denominado método de especialistas, é um método relevante de averiguação de análise subjetiva que permite antecipar os rumos da pesquisa e contribuindo sensivelmente para a tomada de decisões (ROCHA NETO, 2002). É recomendável principalmente quando se faz necessário o julgamento subjetivo de um grupo para resolver problemas (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000). Tem como técnica a aplicação de questionários em duas ou mais séries sucessivas, mostrando aos participantes, na segunda série, os resultados obtidos na primeira, de maneira que possam alterar ou manter as suas

avalições originais, evitando assim alguns problemas de interações ,como influenciar ou potencializar as ideias dos participantes. Esse método propõe uma ação em forma de rodadas de perguntas e respostas em que se aproveitam as interações indiretas das respostas dadas com a coordenação do pesquisador. O que se espera é chegar a um censo comum sobre determinado tema resultante das rodadas de perguntas, respostas reelaboradas e novas questões (MORENO; HERVÁS, 2009).

### 3.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

O uso dos procedimentos metodológicos descritos nesse capítulo teve o objetivo de detectar a influencia da afetividade, no processo de aprendizagem dos alunos deficientes visuais bem como a utilização das TICS como suporte do processo.

## 4 ANÁLISE E RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa de campo, onde ao final da aplicação do instrumento de pesquisa os dados foram tabulados e tratados conforme descrito a seguir:

### 4.1 PESQUISA COM OS ALUNOS

Para o levantamento do perfil dos entrevistados foram formuladas perguntas objetivas quanto ao sexo, idade, a deficiência (cego ou baixa visão) e a escolaridade. Os alunos entrevistados foram 20 do sexo feminino e 24 do sexo masculino, sendo a idade média feminina de 14,76 anos e a masculina de 15,12 anos. Referente à deficiência 13 dos entrevistados são cegos (quatro do sexo feminino, nove do sexo masculino) e 31 são de baixa visão (11 do sexo feminino e 20 do sexo masculino), conforme demonstrado na figura 05.

Figura 5 - Perfil dos alunos entrevistados



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Referente à escolaridade 43,19% dos entrevistados frequentam o ensino fundamental (do 6º ao 9º ano) e 56,81% o ensino médio (1º ao 3º ano). Dos 21 alunos deficientes visuais entrevistados do ensino fundamental, nove são do sexo feminino (três cegos e seis de baixa visão) e 12 são do sexo masculino (quatro cegos e oito de baixa visão). Referente aos alunos entrevistados que frequentam o ensino médio, seis são do sexo feminino (um cego e cinco de baixa visão) e 17 alunos são do sexo masculino (cinco cegos e 12 de baixa visão). A tabela 05 demonstra a escolaridade dos alunos entrevistados por Regional.

Tabela 5 - Escolaridade dos alunos entrevistados por Regional

Regional	Ensino Fundamental				Ensino Médio		
	6º ano	7º ano	8º ano	9º ano	1º ano	2º ano	3º ano
Jaraguá do Sul	1	1	0	1	2	4	3
Itajaí	2	0	0	0	0	0	0
Blumenau	2	2	1	0	1	0	4
Florianópolis	3	3	1	0	0	1	4
Joinville	1	1	2	0	1	1	2

Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na pergunta referente a “o que mais gostam da escola” as alternativas estão demonstradas no gráfico 05.

Gráfico 5- O que os mais gostam na escola



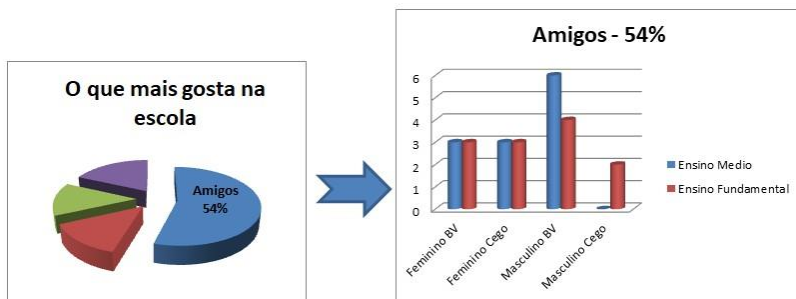
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

54% dos alunos responderam que dos “amigos” sendo:

- 12 alunos do ensino médio (03 alunos com baixa visão do sexo feminino e 03 cegos do sexo feminino e 06 de baixa visão do sexo masculino); 12 alunos do fundamental (5 cegos 03 do sexo feminino e dois do sexo masculino e 07 alunos com baixa visão 03 do sexo feminino e 04 do sexo masculino). Gráfico 06.



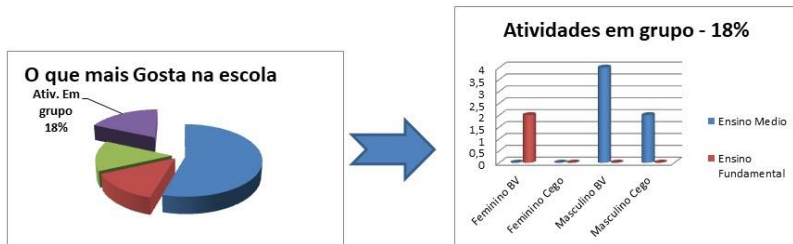
Gráfico 6 - O que os alunos mais gostam na escola: Amigos



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

18% alunos (8) optaram por “atividade em grupo” sendo seis alunos do ensino médio (2 cegos e 4 baixa visão do sexo masculino) e dois alunos do sexo feminino de baixa visão do ensino fundamental. (gráfico 07).

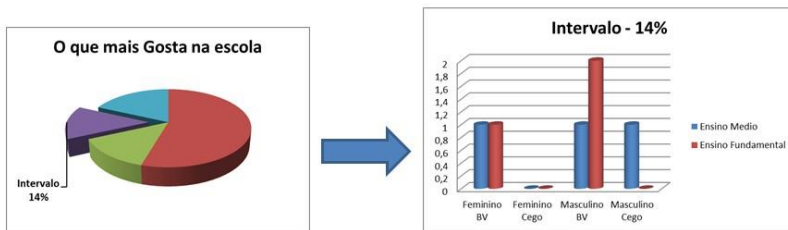
Gráfico 7 - O que os alunos mais gostam na escola: Atividades em grupo



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

28% dos alunos; dividiram suas preferências entre tempo do “intervalo e professores” (14% em cada opção). Escolheram o tempo do intervalo três alunos do ensino médio (um aluno cego do sexo masculino e dois de baixa visão - um do sexo masculino e um do sexo feminino) e três alunos do ensino fundamental de baixa visão (um do sexo feminino e dois do sexo masculino). Gráfico 08.

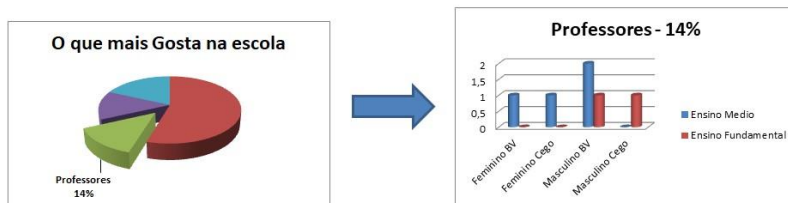
Gráfico 8 - O que os alunos mais gostam: Intervalo



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

14% que citaram como preferencia os “professores” 04 alunos eram do ensino médio (um cego do sexo feminino, um de baixa visão feminino, dois de baixa visão do sexo masculino) e dois alunos do ensino fundamental (um cego e um de baixa visão do sexo masculino). Gráfico 09.

Gráfico 9 - O que os alunos mais gostam na escola: Professores



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Pode-se observar que na alternativa “amigos” os respondentes do ensino médio não tiveram diferenciação quanto ao gênero, enquanto que os entrevistados do ensino fundamental nove alunos do gênero masculino e somente três do feminino optaram por esta alternativa.

Na segunda alternativa mais citada “atividade em grupo” é preferida pelos alunos do sexo masculino no ensino médio (06 alunos), sendo que somente dois alunos do sexo feminino do ensino fundamental optaram por esta alternativa. Observou-se que estas opções foram de preferencia masculina. Enquanto que na opção “intervalo” não houve diferença quanto a escolaridade e de gênero dos alunos entrevistados. Na quarta alternativa citada “professores” a preferencia quanto à escolaridade foram dos alunos do ensino médio, sem diferenciação de gênero.

Na questão nº 06 - Como se sentem na escola? A maioria, dos respondentes (25 alunos - 57%) disseram sentirem-se “bem”. “Muito bem” foram respondidos por 14 alunos (32%) e somente cinco alunos (11%) assinalarão opção “mais ou menos” e nenhum aluno assinalou a opção “mal”. Gráfico 10.

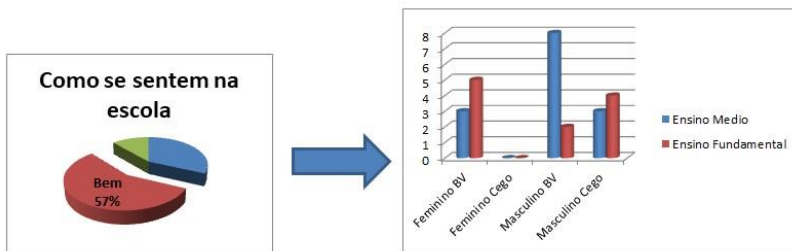
Gráfico 10 - Como se sentem na escola



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Dos 25 alunos que assinalaram “Bem” foram 14 estudantes do ensino médio (oito de baixa visão e três cegos do sexo masculino, e três alunos de baixa visão do sexo feminino). Os entrevistados do ensino fundamental também são maioria do sexo masculino, seis alunos, sendo que quatro são alunos cegos e dois de baixa visão, do sexo feminino cinco alunas de baixa visão optaram por essa alternativa. Gráfico 11.

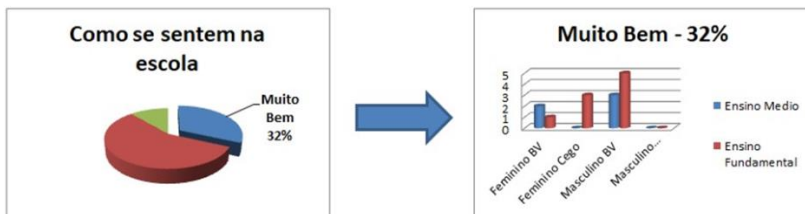
Gráfico 11 - Como se sentem na escola: Bem



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Dos alunos 14 alunos que responderam a alternativa “Muito bem” eram cinco estudantes do ensino médio (3 baixa visão do sexo masculino, 2 alunos de baixa visão do sexo feminino). Os entrevistados do ensino a maioria era do sexo masculino, cinco alunos com baixa visão e quatro do sexo feminino (três cegos e um de baixa visão) Gráfico 12.

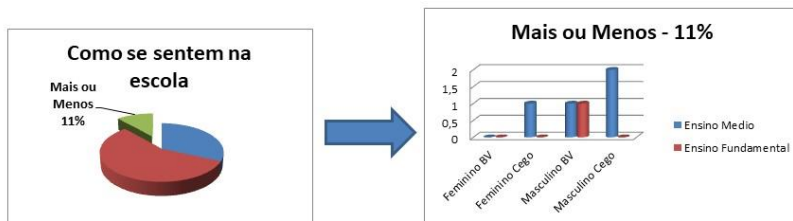
Gráfico 12 - Como se sentem na escola: Muito bem



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Na opção “mais ou menos” os cinco respondentes foram: quatro alunos do ensino médio (dois cegos e um de baixa visão do sexo masculino e um cego do sexo feminino) Os respondentes do ensino fundamental somente um aluno de baixa visão do sexo masculino respondeu que se sente mais ou menos na escola. Gráfico 13.

Gráfico 13 - Como se sentem na escola: Mais ou menos



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

A pesquisadora agrupou 03 questões por entender que as mesmas possuem estreita relação - pois são relativas ao relacionamento com os amigos As questões retiradas da entrevista foram:

- Questão nº07 - Como se relacionam com os colegas?
- Questão nº08 - Se valorizam a amizade?
- Questão nº09 - Se procuram ser cordiais com os colegas?

Os alunos ao serem questionados sobre estes quesitos responderam, na sua maioria, positivamente. Gráfico 14.

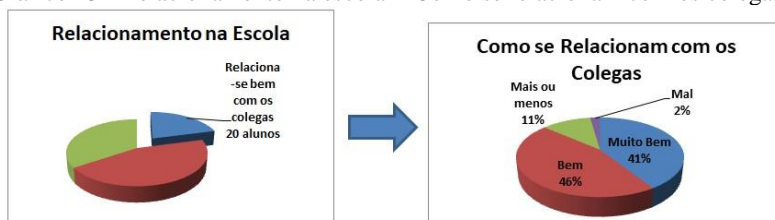
Gráfico 14 - Relacionamento na escola



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Na questão de nº 07 a maioria das opções assinaladas pelos respondentes foi que se relacionam “bem” com os colegas (45,45%). Estes são oito alunos do sexo masculino do ensino médio (sete de baixa visão e um cego), do sexo feminino do ensino médio foram três alunas, (uma cega e duas de baixa visão). Somente nove alunos do ensino fundamental optaram por essa resposta (seis do sexo masculino, três de baixa visão e três cegos) e três alunas com baixa visão do sexo feminino. Enquanto que os que se relacionam “muito bem” são do ensino fundamental (10 alunos), sendo a maioria é do sexo masculino (seis alunos, três de baixa visão e três cegos) e do sexo feminino quatro alunas de baixa visão. No ensino médio também os alunos do sexo masculino assinalaram esta opção, (três cegos e três de baixa visão) e duas alunas de baixa visão. (Gráfico 15)

Gráfico 15 - Relacionamento na escola - Como se relacionam com os colegas

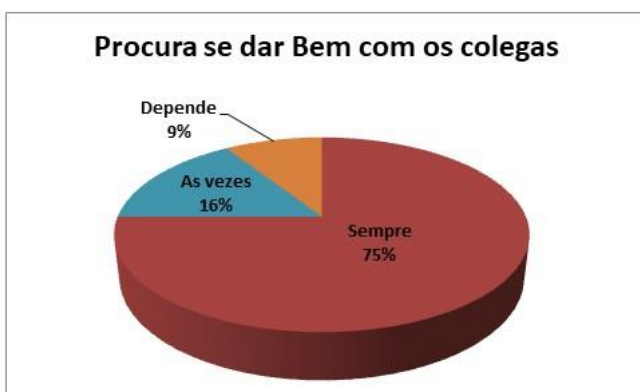


Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Quando perguntado “se valorizam a amizade”, questão número oito, somente um aluno respondeu que não (sexo masculino do ensino médio), os demais responderam afirmativamente.

Na pergunta nº 09 “se procuram ser cordiais com os colegas” a maioria, 33 alunos (75%), responderam que sempre procuravam ser cordiais com os colegas, sendo que optaram por essa alternativa a maioria alunos do sexo masculino (13 do ensino médio e nove do ensino fundamental). Os que assinalaram a opção “às vezes” foram os alunos do ensino médio (quatro alunos do sexo masculino: três de baixa visão e um cego e duas alunas de baixa visão) do ensino fundamental nenhum aluno optou por essa alternativa. O gráfico nº16 demonstra o resultado relativo a essa questão acima.

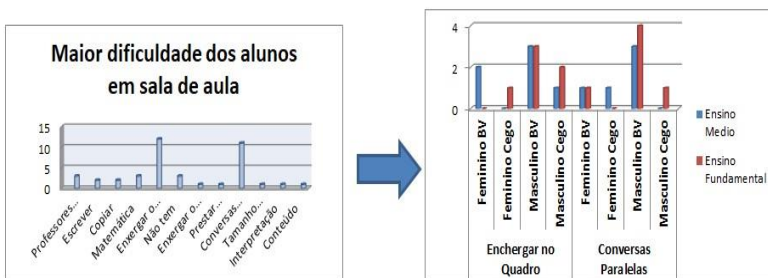
Gráfico 16 - Procura se dar bem com os colegas



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

A questão nº10 “Qual sua maior dificuldade em sala de aula?” As entrevistas mostraram que a maior dificuldade dos alunos é de ler o que está escrito no “quadro negro”, devido o tamanho das letras, e por deixarem o “quadro negro” repleto de informações o que confunde bastante a visibilidade. Dentre outros obstáculos o mais citado foram “conversas paralelas” que atrapalham a concentração. O gráfico nº17 demonstra as dificuldades encontradas pelos alunos em sala de aula.

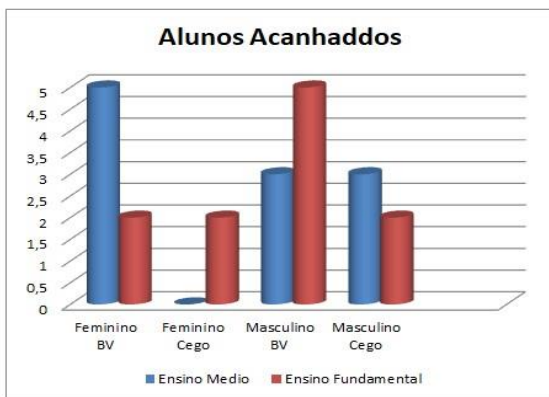
Gráfico 17 - Dificuldade dos alunos em sala de aula



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na questão de nº11 perguntou: “Você fica acanhado na presença de pessoas?” Cinquenta por cento dos alunos responderam que sim, desses 22 alunos que responderam positivamente, 13 alunos eram do sexo masculino (seis do ensino médio e sete do ensino fundamental). Em contrapartida o sexo feminino que obteve maiores respostas “sim” a maioria era do ensino médio (cinco alunas do ensino médio com baixa visão e quatro alunas do ensino fundamental). O gráfico nº18 demonstra essas respostas.

Gráfico 18 - Acanhados na presença de outras pessoas



Fonte: Elaborado por Flores, 2018.

Nas questões seguintes:

- “Conversa na sala, atrapalhando a aula do professor?” (questão nº 12). Dois alunos responderam que “sempre” sendo esses alunos são cegos do sexo masculino estudantes do ensino fundamental embora um desses alunos tenha assinalado a alternativa como acanhado. A resposta mais assinalada “às vezes” obteve cinquenta por cento das alternativas escolhida pelos alunos.

- “Chega no horário na escola e procuro ser pontual em tudo?” (questão nº13). A grande maioria, 36 alunos (81%) responderam que sempre, seis alunos (13%) responderam que as “vezes”, e dois alunos responderam que “depende”.

- “Está sempre atento na sala de aula, nos jogos e brincadeiras?” (questão nº14), trinta alunos (68%) responderam “frequentemente” oito responderam “às vezes” e seis “nem sempre”

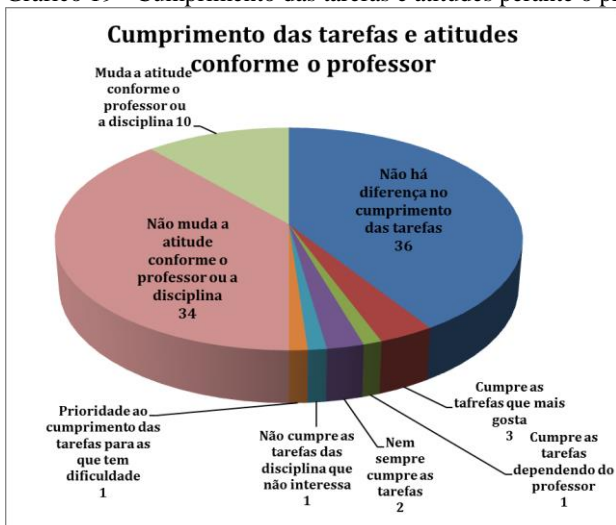
- Na questão nº15 “Seus cadernos são caprichados e procura melhorar a letra?” dos quarenta e quatro alunos entrevistados seis não usam cadernos, para os demais alunos a alternativa mais assinalada foi “sim” por 28 alunos (73% dos alunos que usam cadernos)

Quando perguntado sobre: “Você cumpre com suas tarefas e estuda igualmente para todas as disciplinas ou tem diferença?” A grande maioria, 36 alunos (81%) responderam que não fazem diferença entre as disciplinas e que cumpre igualmente as tarefas. Ao serem questionados se mudam de atitude conforme o professor ou disciplina (questão 17) a resposta da maioria dos entrevistados, 34 alunos (77%)



responderam que tem a mesma atitude independente da disciplina e do professor. O gráfico nº19 mostra essas respostas.

Gráfico 19 - Cumprimento das tarefas e atitudes perante o professor

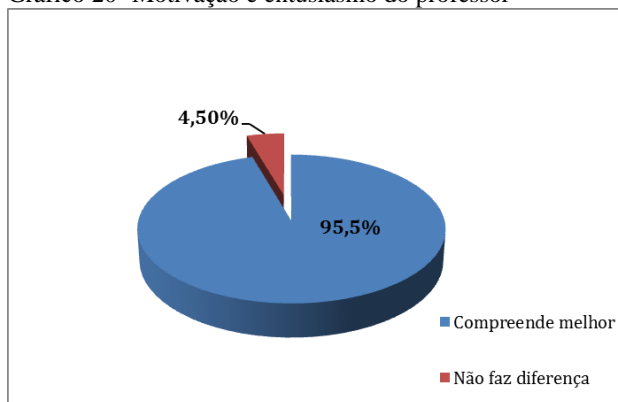


Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

A pesquisa mostrou que os alunos compreendem melhor o conteúdo quando o professor está motivado e mostra entusiasmo ao ensinar o conteúdo.

Esse resultado vem ao encontro de que a conduta do professor atua na dedicação do aluno em relação ao aprendizado. O professor motivado estimula o aluno, fazendo com que esse esteja mais interessado em aprender, pois ao se motivar ou produzir motivos predispõe o aluno para a aprendizagem. (VALENTE, 2003). O gráfico nº20 demonstra as respostas dos alunos.

Gráfico 20- Motivação e entusiasmo do professor



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Quando questionados se gostam de conversar com os professores (questão n°21) 100% dos alunos responderam que sim, e ao perguntar quais os assuntos preferidos (questão n°22), 30 alunos responderam que gostam de conversar assuntos da matéria, quatro alunos responderam que falam “sobre a vida”. Quando perguntado o motivo que os levou a darem estas respostas, os alunos que responderam “assuntos da matéria” afirmaram que preferem tirar suas dúvidas sobre os conteúdos em particular, pois se sentem mais desinibidos e seguros. Os alunos que responderam “sobre a vida”, colocaram que as experiências dos professores muito os ajudam a superar algumas dificuldades. O gráfico n°21 mostra as respostas.

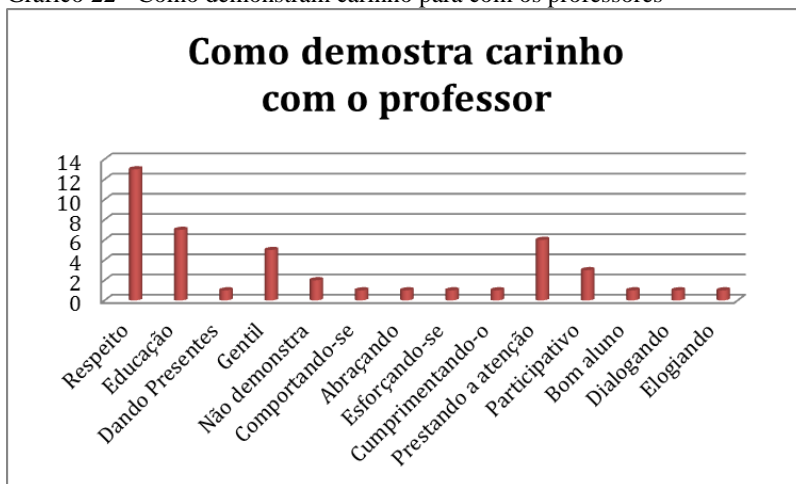
Gráfico 21- Assuntos que mais gostam de conversar com os professores



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na pergunta “Como você demonstra carinho por seus professores?” Somente dois alunos responderam que não demonstram carinho, com relação à justificativa desta resposta, os dois alunos responderam que estão na escola para aprender e que eram acanhados. Os demais alunos responderam que demonstram carinho através: do respeito o qual foi mencionado por 13 alunos (29,54%), seguido de educação, respondido por sete alunos (15,90%) a terceira prestando a atenção respondido por seis alunos (13,63%), sendo gentil por cinco alunos (11,36%), os demais respondentes tiveram respostas variadas como dando presentes, comportando-se, abraçando, esforçando-se, cumprimentando-o, sendo participativo, sendo bom aluno, dialogando e elogiando o professor. A conexão afetiva entre os alunos e professores no processo de aprendizagem como o respeito pelo outro, o saber escutar e a participação (diálogo) são elementos importantes para a aprendizagem (SARMENTO, 2010). O gráfico nº22 mostra as respostas dos alunos.

Gráfico 22 - Como demonstram carinho para com os professores



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

A questão de número vinte e quatro perguntou o que os alunos julgavam importante nos professores, foram dadas cinco alternativas as quais eles poderiam escolher as três que achassem mais importantes. Dos 44 alunos entrevistados 41 responderam o respeito, 40 consideram o conhecimento do conteúdo, 21 o relacionamento. Para os alunos a interação e a afetividade estão relacionadas com o respeito mútuo e a amizade entre os professores e alunos que são elementos fundamentais no processo de aprendizagem.

Na segunda alternativa mais citada para os alunos um bom professor é aquele que possui conhecimento do que está ministrando, devendo conhecer bem o assunto. O gráfico 23 mostra as respostas.

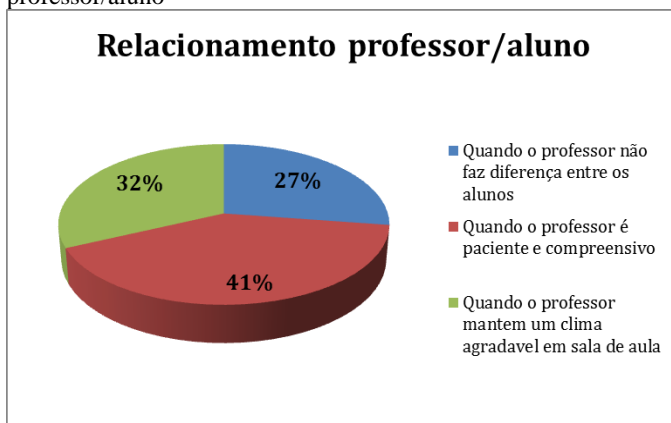
Gráfico 23 - O que julgam importante em um professor



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Quando perguntado o que eles entendiam como um bom relacionamento entre professor e aluno a maioria respondeu que para um bom relacionamento o professor primeiramente deve ser paciente e compreensivo, manter um clima agradável em sala de aula e não fazer diferença entre os alunos. As alternativas assinaladas demonstraram que para um bom relacionamento entre professor/aluno, o professor deve estar disposto a ouvir os questionamentos dos alunos e favorecer o diálogo, compreendendo seus anseios e dúvidas. Segundo Jesus (2008) um bom professor deve além de ensinar o conteúdo, deve estimular e motivar o aluno para que haja aprendizagem. (JESUS, 2008). O gráfico nº24 demonstra essas preferencias.

Gráfico 24 - Entendimento dos alunos como um bom relacionamento professor/aluno



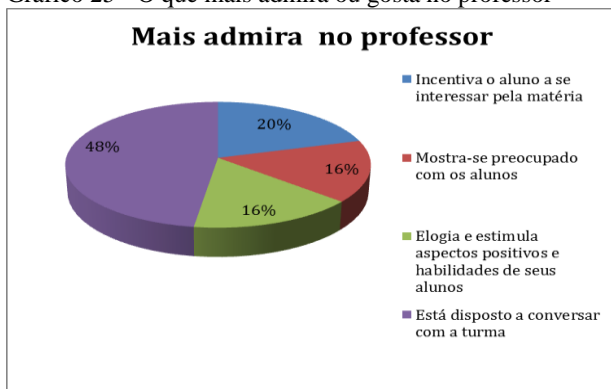
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na pergunta sobre o que eles mais admiravam ou gostavam em um professor, 21 alunos optaram pela alternativa “Quando o professor está disposto a dialogar e conversar com a turma” sendo que 14 alunos que responderam essa alternativa são do sexo masculino do ensino médio, enquanto que somente uma resposta do sexo feminino no ensino médio, 9 alunos optaram pela opção “quando o professor incentiva os alunos a se interessar pela matéria” os demais quatorze alunos entrevistados responderam as outras duas opções - mostra-se preocupado com os alunos e ou elogia e estimula aspectos positivos e habilidades dos alunos.

É necessário que os professores incentivem o diálogo, sendo um ponto importante na aprendizagem, pois através desse os alunos aprendem a ouvir, se posicionarem e considerar as opiniões dos outros. (VIVALDI, 2013).

O professor deve procurar ir ao encontro do aluno, buscando o interesse, a vivência dos mesmos, potencializando a criação de “laços” com seus alunos e criando estratégias de motivação desses com o conteúdo (JESUS, 2008). O gráfico nº 25 mostra o resultado das respostas.

Gráfico 25 - O que mais admira ou gosta no professor



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na vigésima sétima questão sobre qual atitude dos professores eles não gostavam, dos quarenta e quatro respondentes, dezesseis disseram que “quando o professor não repetia a matéria”, doze do “autoritarismo”, onze quando “não apoia os alunos” e cinco “quando o professor chama muito a atenção”. As respostas dos alunos mostra que os professores devem entender os alunos como indivíduos que aprendem de modo diferente uns dos outros. , o aluno não aprende de forma que o professor está ministrando o conteúdo, esse deve procurar outras maneiras de ensinar. (Gráfico nº 26)

Gráfico 26 - Atitudes que não gostam no professor



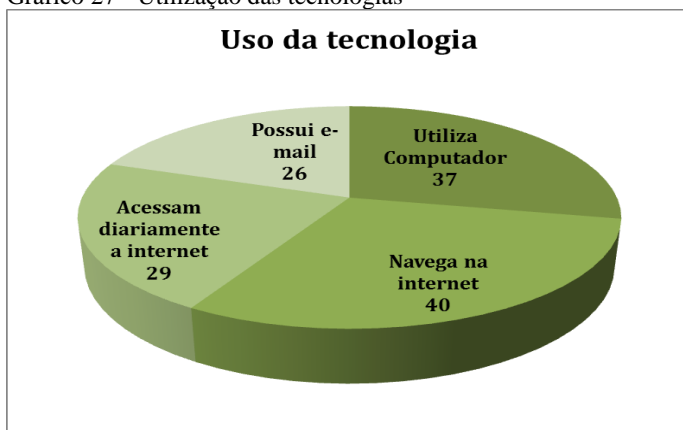
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

As questões de nº 30, 31, 32 e 33 por terem estreita relação foram agrupadas:

- Questão nº 30- Você usa computador?
- Questão nº 31- Você possui e-mail?
- Questão nº 32 – Você navega na internet?
- Questão nº 33 Com que frequência você acessa a Internet?

Os alunos responderam na maioria que utilizam computador, navegam na internet, possuem e-mail e acessam diariamente a internet. Dos respondentes somente quatro alunos não acessam a internet. Os dados obtidos pelas respostas dos alunos demonstra que as tecnologias estão presentes no cotidiano dos alunos, sejam eles deficientes visuais ou não. O gráfico nº27 mostra esses dados.

Gráfico 27 - Utilização das tecnologias



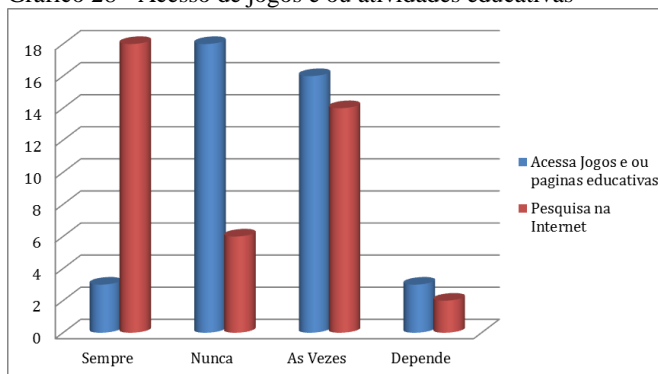
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Quando questionados se costumavam acessar jogos educativos e ou sites com atividades educativas para o aprimoramento de sua aprendizagem, a grande maioria nunca acessou (18 alunos) ou somente às vezes (16 alunos) é importante destacar que as tecnologias digitais através dos jogos educativos como instrumento mediador do processo de aprendizagem auxiliam no desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas dos alunos além de que as oportunidades oferecidas por meio dos jogos garante que as potencialidades e a afetividade se harmonizam, mas deve-se lembrar que exige que seus objetivos pedagógicos sejam bem claros, e que seja priorizada a qualidade (BARBOSA e MURAROLLI,2013) Quando perguntado se pesquisam na internet para auxiliar nas atividades da escola, esses números se invertem, pois 18 alunos responderam que sempre navegam pela internet para pesquisas de atividades escolares e somente 6 alunos nunca acessam para



atividades escolares, demonstrando assim que as tecnologias são importantes ferramentas no processo de ensino e aprendizagem. O gráfico nº28 demonstra essas relações.

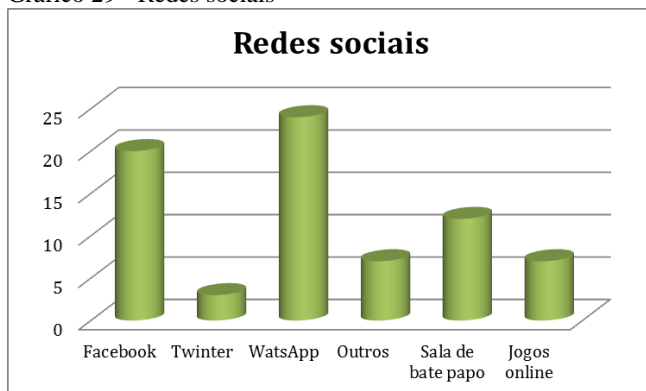
Gráfico 28 - Acesso de jogos e ou atividades educativas



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Ao se tratar das redes sociais ou jogos de entretenimento mais de 50% dos alunos responderam positivamente. Das redes sociais as quais mais interagem é o WhatsApp (24 alunos) seguido do Facebook (20 alunos). Em contrapartida somente 12 alunos interagem em salas de bate papo e sete acessam jogos online. O gráfico nº 29 demonstra essas preferências.

Gráfico 29 - Redes sociais

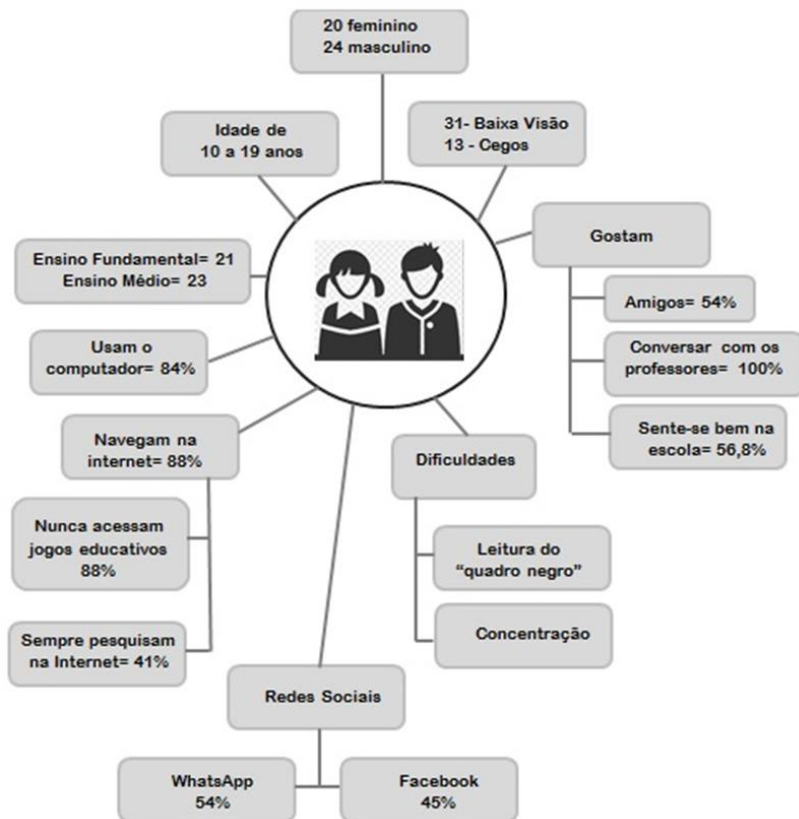


Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

#### **4.1.1 Síntese dos resultados da pesquisa de campo junto aos alunos**

Essa pesquisa de campo permitiu observar as características em relação à aprendizagem, a afetividade além da interação dos alunos deficientes visuais em relação aos colegas e professores, bem como o uso da internet e das redes sociais. O público respondente da amostra foi formado por 20 alunos do sexo feminino e 24 alunos do sexo masculino, com idade entre 10 e 19 anos, sendo 21 alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, e 24 alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio. A maioria dos entrevistados sente-se e relacionam-se bem na escola. Do que mais gostam na escola, os alunos responderam que dos amigos (54%) sendo que a grande maioria são alunos de baixa visão do ensino médio. Encontra partida nenhum aluno cego optou por esta alternativa. Em relação a preferência por atividades em grupo foi dos alunos do ensino médio. Quando questionados se eram acanhados na presença de outras pessoas responderam que sim os alunos do sexo feminino do ensino médio, e do sexo masculino do ensino fundamental. Ler o que está escrito no “quadro negro” é uma das maiores barreiras para a aprendizagem desses alunos. A motivação e o entusiasmo do professor ao explicar algo geram motivação e interesse do aluno em relação ao conteúdo ensinado. Os alunos foram unânimes na questão de gostarem de conversar com os professores, e a maioria gosta de tirar dúvidas e conversar sobre os conteúdos ensinados. Para os alunos o respeito é muito importante, e o bom relacionamento entre professor e aluno se dá através da compreensão e da paciência do professor. Dos entrevistados 37 utilizam o computador, 39 navegam na internet. Somente três alunos acessam sites e ou jogos educativos para auxiliar a aprendizagem, em contra partida os jogos de entretenimento das redes sociais são acessados por 50% dos alunos entrevistados. A maioria busca auxílio através da internet, 18 alunos responderam que sempre acessam e 14 alunos somente algumas vezes. O WhatsApp é o aplicativo de interação da maioria dos entrevistados. A figura nº06 mostra um resumo.

Figura 6- Síntese da pesquisa de campo com os alunos



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

## 4.2 PESQUISA COM OS PROFESSORES

Para o levantamento do perfil dos entrevistados foi formulada perguntas objetivas quanto ao sexo, idade, tempo de docência, ano e disciplina que ministra, e o nível de formação (graduação, especialização, mestrado, doutorado). Os professores entrevistados foram constituídos 17 do sexo feminino e sete do sexo masculino, sendo a idade média feminina de 38,9 anos e a masculina de 39 anos. Referente ao tempo de docência foi de 16,30 anos (entre três e 29 anos) quanto ao tempo que possuem em suas turmas alunos com deficiência visual a média foi de 7,94 anos ( de seis meses a 20 anos), conforme demonstrado figura 07.

Figura 7 - Perfil dos professores entrevistados



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Referente ao maior nível de escolaridade somente um professor possui Mestrado, 20 possuem Especialização, e três Graduação. Tabela 06.

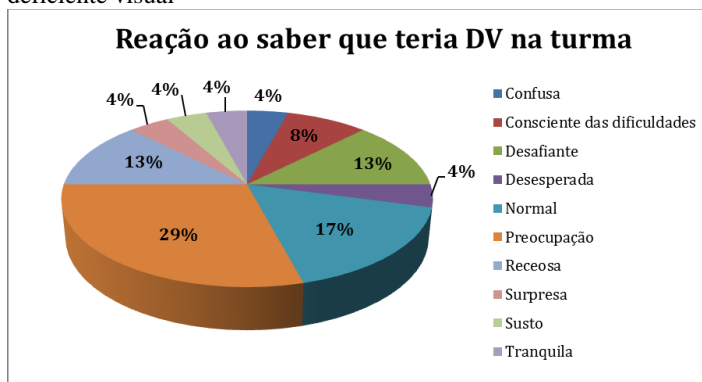
Tabela 6 - Nível de escolaridade dos professores entrevistados por Regional

Regional	Mestrado	Especialização	Graduação
Jaraguá do Sul	0	5	1
Itajaí	0	0	0
Blumenau	1	5	1
Florianópolis	0	4	0
Joinville	0	5	1

Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Na pergunta: “Qual foi sua reação ao saber que daria aula para alunos deficientes visuais?” Quatro professores disseram que se sentiam normais, mas a maioria, (sete professores) responderam que ficaram preocupados, três sentiram-se receosos, três sentiram-se desafiados, dois conscientes dos desafios, os demais responderam “confuso”, “desesperado”, “assustado” e “surpreso”. Conforme demonstrado no gráfico nº 30.

Gráfico 30 - Reações dos professores ao saber que ministraria aula para deficiente visual



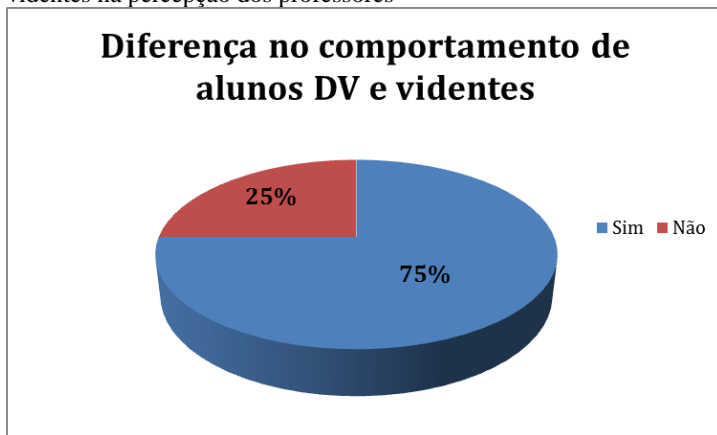
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Apenas o voluntário número 20 declarou ter se capacitado para trabalhar com deficientes visuais, ao saber que teria alunos deficientes visuais em sua turma. Os de numero 14, 15, 16, 17 e 18 contaram com o auxílio de professores do SAED. Segundo Mantoan e Pietro (2006) é muito importante para o desenvolvimento de aprendizagem, principalmente tratando-se da rede pública de ensino a qualificação profissional para assegurar que estes estejam aptos a preparar e executar novas práticas pedagógicas a fim de corresponder as características

especificas desses alunos. É importante destacar que é necessário que os professores se aperfeiçoem em determinado ramo da educação especial, deficiência visual, auditiva intelectual entre outras. (SOUSA e SOUSA, 2016).

Quando questionados se percebiam alguma diferença referente ao comportamento dos alunos Deficientes Visuais em relação aos demais alunos (videntes), 18 professores responderam que sim e seis responderam que não percebiam nenhuma diferença. O gráfico nº31 demonstra esses percentuais. A respostas dos dezoito professores que percebem a diferença entre os alunos videntes e deficientes visuais estão na maneira perceptiva de entrar em contato com os conteúdos ministrados em sala de aula. Segundo Vygotsky (1997) essas diferenças podem ser compensadas através da interação social a qual irá motivar os alunos deficientes visuais a superar seu déficit, demonstrando sua capacidade cognitiva.

Gráfico 31 - Diferença no comportamento dos alunos deficientes visuais e videntes na percepção dos professores

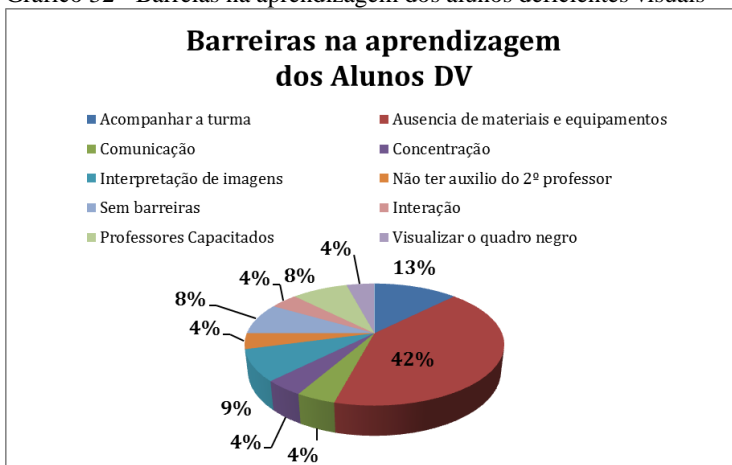


Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

No grupo de perguntas sobre a aprendizagem a questão “Quais as barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais?” Dos 24 professores, 10 responderam que a ausência de materiais e equipamentos era a maior barreira, seguido de três que responderam acompanhar a turma, dois responderam a interpretação de imagens, dois responderam a falta de professores capacitados, dois não percebiam nenhuma barreira, e as demais respostas falta de professores

capacitados, comunicação, interação e concentração foram citados cada uma por um professor. Demonstrado no gráfico nº 32.

Gráfico 32 - Barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

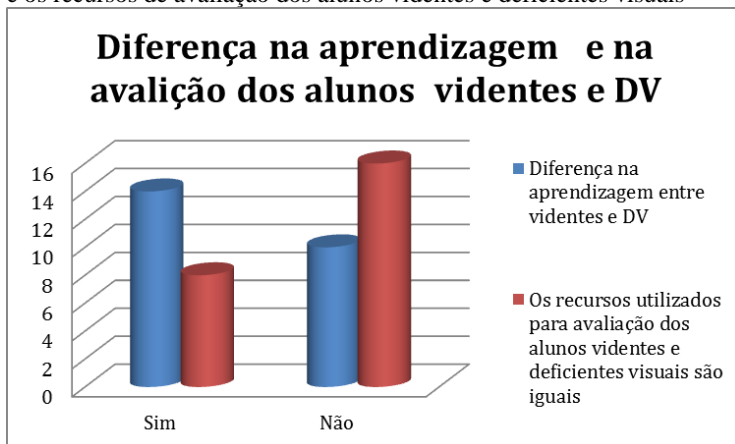
Por terem estreita relação foram agrupadas as questões de nº12 e 14:

- Questão nº12 Na sua percepção há diferenças quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais em relação aos alunos videntes?

- Questão nº14 Os recursos utilizados para avaliação dos alunos videntes e deficientes visuais são iguais?

Quatorze professores responderam segundo a sua percepção há diferença na aprendizagem e dez responderam que não percebiam diferenças na aprendizagem dos alunos deficientes visuais em relação aos alunos videntes. Quanto a avaliação oito professores responderam que utilizam os mesmos recursos para os alunos videntes e deficientes visuais. Conforme demonstrado no gráfico nº33.

Gráfico 33 - Diferenças segundo a percepção dos professores na aprendizagem e os recursos de avaliação dos alunos videntes e deficientes visuais



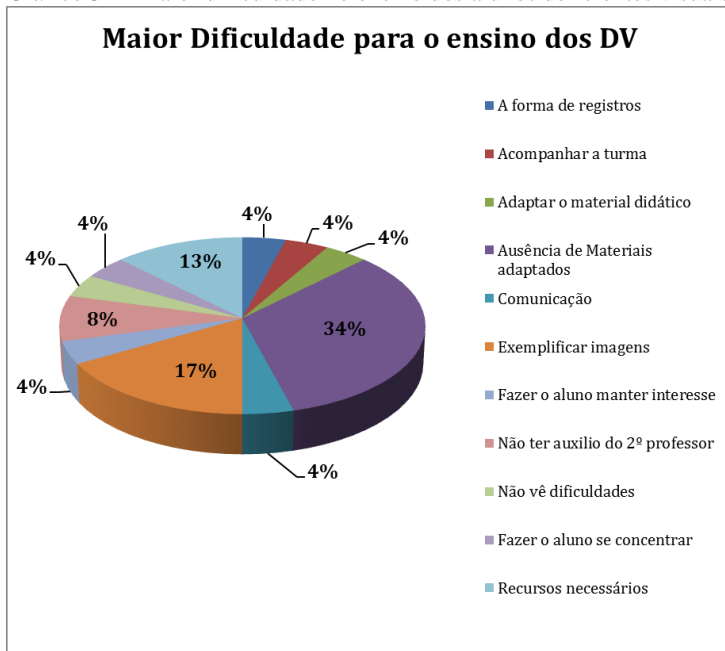
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Quando questionados o que consideravam mais difícil no ensino dos alunos deficientes visuais, somente um professor não via dificuldade. Para os demais respondentes, oito professores consideram que a ausência de materiais e equipamentos adequados é a maior dificuldade, quatro responderam que era explicar as imagens, três colocaram como maior dificuldade a falta de recursos, dois de não ter auxílio do segundo professor, visto que os alunos deficientes visuais somente têm auxílio no contra turno. Segundo Sá et al (2007) é de suma importância a utilização de recursos e materiais adaptados que facilitem o aprendizado do deficiente visual, pois estes necessitam de incentivo para terem motivação e interesse para aprender.

Os demais responderam como maior dificuldade: a forma de registros, nivelar com a turma, adaptar o material didático, a comunicação, fazer com que o aluno mantenha interesse e fazer com que o aluno se concentre. O gráfico nº 34 demonstra esses resultados.



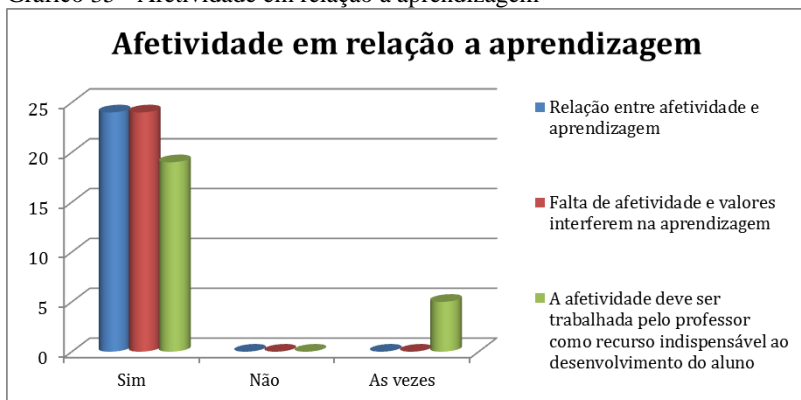
Gráfico 34 - Maior dificuldade no ensino dos alunos deficientes visuais



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

No grupo de perguntas sobre a afetividade na questão nº 15 quando perguntado aos professores se para eles havia relação entre afetividade e aprendizagem os professores foram unânimes em responder que sim. Na 16ª questão “A falta de afetividade e a ausência de valores interferem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos?” obteve também unanimidade nas respostas dos professores. As respostas dos professores vêm ao encontro da importância dos sentimentos (afetividade) no desenvolvimento dos alunos. Ao serem questionados se a afetividade deve ser trabalhada pelo professor como recurso indispensável ao desenvolvimento do aluno, embora nenhum professor tenha respondido negativamente, cinco responderam às vezes e 19 professores responderam que sim. O gráfico nº 35 demonstra a relação entre as respostas dessas questões.

Gráfico 35 - Afetividade em relação à aprendizagem



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Dos 24 professores entrevistados somente um professor considera que a afetividade se resume em demonstração de carinho e contatos físicos, os demais (23 professores) não concordam com esta afirmação. Ao serem questionados quais eram as atitudes que demonstravam a afetividade para com seus alunos às respostas que foram mais assinaladas foram: Respeitando e valorizando os alunos; impondo limites e sabendo ouvir receberam 24 respostas;

- Tratando-o igualmente; sendo paciente e compreensivo receberam 22 respostas;

- Tendo expectativas positivas acerca do aluno foram assinaladas por 21 professores;

- Mantendo um clima de harmonia recebeu 20 respostas;

- Tendo disponibilidade e acolhendo realmente seu aluno, 17 professores assinalaram essa alternativa;

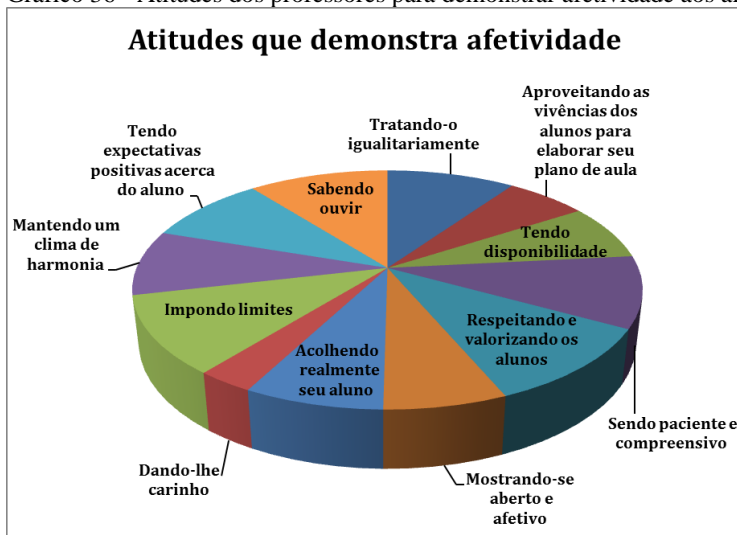
- Mostrando-se aberto e afetivo recebeu 15 respostas;

- Aproveitando as vivências dos alunos para elaborar seu plano de aula, 14 respostas;

- Dando-lhe carinho foi a alternativa menos assinalada somente sete respostas.

O gráfico nº36 mostra as respostas.

Gráfico 36 - Atitudes dos professores para demonstrar afetividade aos alunos



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

Com relação ao uso das tecnologias, todos acessam a internet, sendo que 23 dos professores acessam diariamente e somente um professor acessa uma vez por semana.

O aplicativo mais utilizado pelos professores para preparar as aulas é o Editor de textos com 21 respostas, o segundo mais utilizado é Apresentação de Slides assinalado por 16 professores, seguido de Softwares pedagógicos e Programas de Comunicação e Chats citados por 12 professores. Nove professores utilizam o Editor de imagens, e cinco utilizam o Editor de Planilhas e Gráficos. Conforme demonstrado gráfico nº37.

Gráfico 37 - Aplicativos mais utilizados pelos professores para preparar as aulas



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

As questões de nº 26, 27, e 28 foram agrupadas por terem estreita relação.

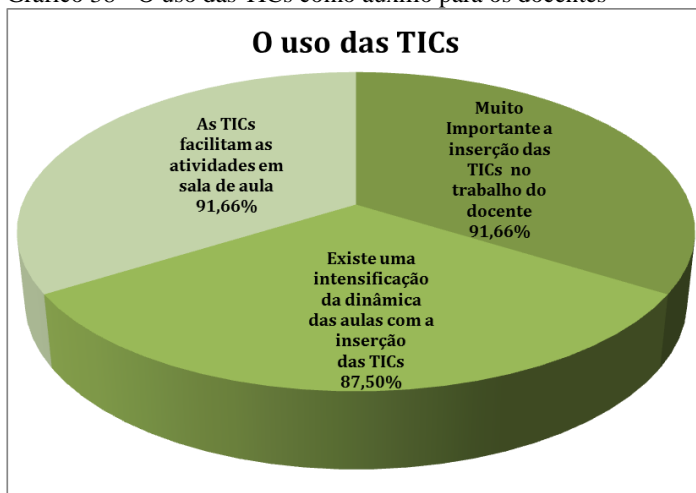
- Questão nº26 - Qual a importância da inserção das TICs no seu trabalho como docente?

- Questão nº 27 - Existe uma intensificação da dinâmica das aulas com a inserção das TICs?

- Questão nº28 - As TICs facilitam as atividades em sala de aula?

Os professores na maioria consideram a inserção das TICs muito importante, pois houve uma intensificação da dinâmica das aulas, além de facilitarem as atividades em sala de aula. Embora considerem importante a utilização das TICs muito pouco desses recursos são utilizados como visto na questão de nº25. O gráfico nº 38 mostra esses dados.

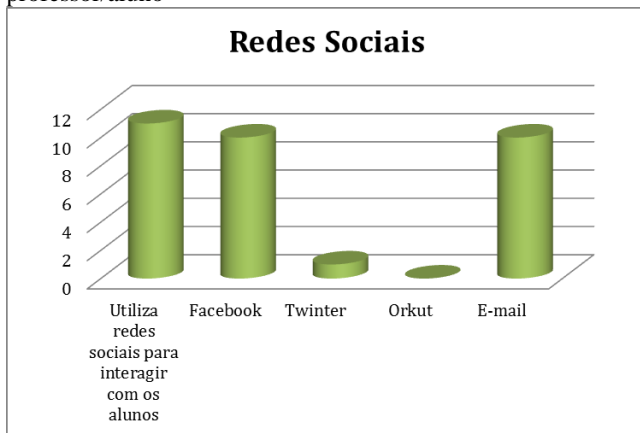
Gráfico 38 - O uso das TICs como auxílio para os docentes



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

No grupo de perguntas sobre o uso de redes sociais para interação entre professor e aluno mais de 50% dos respondentes (13 professores) não utilizam as redes sociais para interagir com os alunos. Dos que utilizam essas ferramentas as mais citadas são o Facebook e o e-mail. O gráfico 39 demonstra esses dados.

Gráfico 39 - O uso das redes sociais como ferramenta de interação professor/aluno



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

#### **4.2.1 Síntese dos resultados da pesquisa de campo junto aos professores**

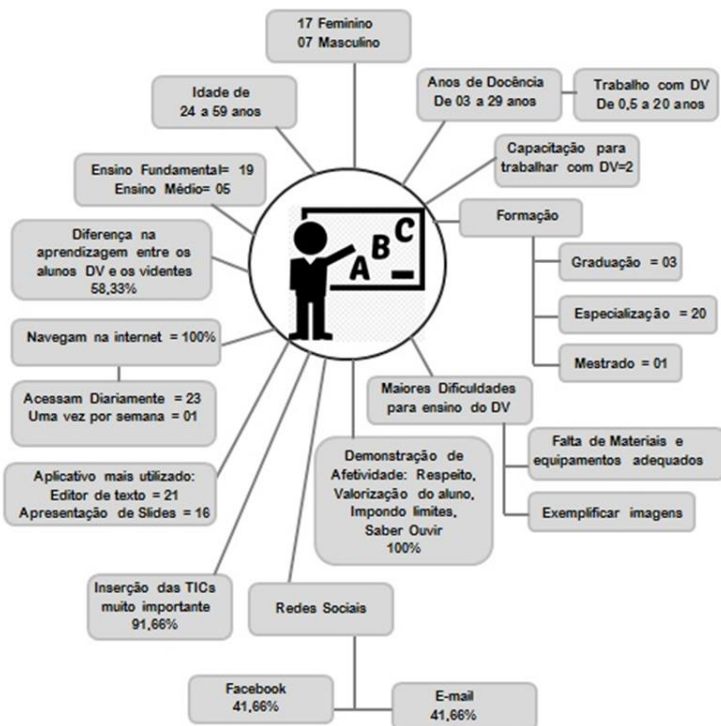
A pesquisa de campo permitiu observar as barreiras enfrentadas pelos professores para o ensino do deficiente visual, além da afetividade, da interação dos professores em relação a esses alunos, bem como o uso das TICs como ferramenta no auxílio nas atividades e preparação das aulas. O público respondente da amostra foi formado por 17 professores do sexo feminino e sete do sexo masculino, com idade entre 24 e 59 anos, sendo 19 professores do ensino fundamental (6º ao 9º ano), e cinco professores do ensino médio (1º ao 3º ano), com tempo de docência entre três e 29 anos, os quais ministram aulas para deficientes visuais entre seis meses a 20 anos. Referente à formação, somente um professor possui mestrado, 20 possuem especialização e três somente graduação. A maioria dos entrevistados sentiu-se preocupado ao saber que teriam alunos deficientes visuais em suas turmas, e somente dois professores receberam capacitação para trabalhar com alunos deficientes visuais.

A falta de materiais e equipamentos adequados é uma das maiores barreiras para o ensino desses alunos, além de exemplificar as imagens. Segundo os respondentes 14 professores percebem diferenças na aprendizagem do aluno deficiente visual em relação aos alunos videntes. No que refere-se a avaliação oito professores utilizam os mesmos recursos para os alunos videntes e deficientes visuais.

Os professores foram unânimes ao responder que há relação entre afetividade e aprendizagem, e que falta de afetividade e a ausência de valores interferem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos. A maioria dos professores demonstrou carinho e afetividade respeitando e valorizando os alunos; impondo limites e ouvindo-os.

Todos os entrevistados navegam na internet, somente um professor acessa uma vez por semana, os demais acessam diariamente. O aplicativo mais utilizado pelos professores para preparar as aulas é o editor de textos, seguido da apresentação de slides. A maioria dos professores considera a inserção das TICs muito importante (22 professores), e que com a inserção das TICs houve uma intensificação da dinâmica das aulas, e que essas facilitaram as atividades em sala de aula. O Facebook e o e-mail são as redes sociais utilizadas por 11 professores para interagirem com os alunos. A figura nº8 mostra esta síntese.

Figura 8 - Síntese da pesquisa de campo com os professores



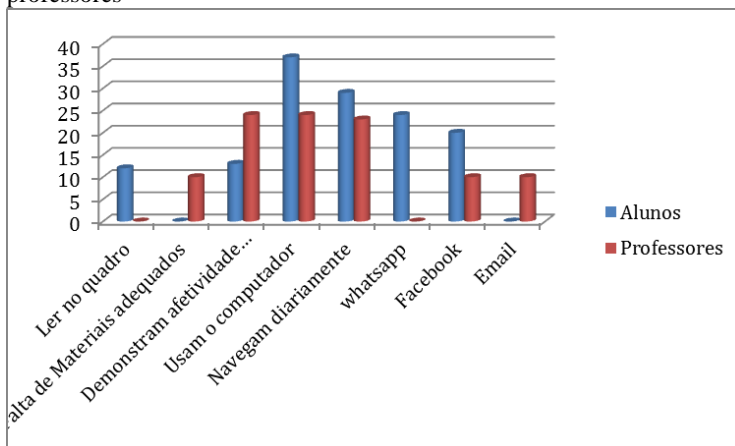
Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

### 4.3 SÍNTESE COMPARATIVA ENTRE AS PESQUISAS DOS ALUNOS E PROFESSORES

Considerando os resultados obtidos nas duas etapas da pesquisa de campo foi possível realizar uma síntese relacionando os resultados da pesquisa junto aos alunos e os professores. Foram entrevistados 44 alunos e 24 professores. Para os alunos entrevistados sua maior dificuldade é ler o que está escrito no “quadro negro” (27%), e para os professores a maior dificuldade no ensino dos alunos deficientes visuais foi a falta de materiais e equipamentos adequados (34%). Como demonstração de afeto os alunos responderam que demonstram através: do respeito para com o professor (29,54%). A maioria dos professores

demonstram carinho e afetividade respeitando e valorizando os alunos. Referente ao uso das tecnologias à maioria dos alunos e dos professores usa o computador, navegam na internet diariamente e possuem e-mail. Quanto ao uso das redes sociais o Whatsapp é o mais utilizado pelos alunos seguido do Facebook. Na interação entre professor e aluno Facebook é o mais utilizado seguido pelo e-mail. O gráfico nº40 demonstra essa síntese.

Gráfico 40 - Síntese comparativa entre a pesquisa de campo dos alunos e dos professores



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

#### 4.4 DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

A análise dos dados coletados junto aos dois grupos pesquisados (alunos e professores) contemplou a construção do discurso coletivo dos entrevistados. O objetivo desta técnica segundo Lefevre, Lefevre (2013a) é que seja criado um único discurso coletivo a partir dos diferentes posicionamentos dos entrevistados. A análise consistiu em retirar de cada depoimento as ideias centrais (sentido de cada discurso), as ancoragens (alguma expressão ou manifestação que revela uma teoria, ideologia ou crença, e formam a base para o discurso de cada sujeito) e expressões chave (trechos de transcrições literais do discurso que revelam sua essência).



Reconhecidas as semelhanças entre os tópicos, foi composto o discurso com base nos dados, organizados em um texto, através do agrupamento de ideias que tenham sentido equivalente. Dessa forma cada discurso será pertinente a uma categoria específica (LEFEVRE, LEFEVRE, 2013b).

#### **4.4.1 Discurso do sujeito coletivo dos alunos**

Dos discursos foram identificados cinco Ideias Centrais que suportam as falas dos alunos. A primeira ideia central diz respeito **a atitudes perante as disciplinas e os professores**.

Estudo igual para todas as matérias, não há diferença, pois toda a matéria tem a sua devida importância, é necessário estudar e dar atenção para todas as disciplinas e estar com os trabalhos em dia. Claro algumas são mais difíceis e tenho que me dedicar um pouco mais para compreender e tirar boas notas. Trato todos os professores de maneira igual, procuro não fazer diferença entre eles, tendo a mesma atitude para com todos, mesmo que goste mais de alguns, todos os professores são importantes, são eles que nos ensinam. Todos merecem nosso respeito e educação. (DISCURSO COLETIVO 01).

Pelo discurso compreende-se que os alunos não fazem diferença entre as disciplinas e os professores. Estudam igualmente para todas as matérias seja simplesmente para estarem com as atividades em dia ou para terem boas notas. Quanto aos professores, tratam todos de forma respeitosa e educada.

A segunda ideia central trata sobre **a interação professor/aluno, sobre o que gostam de conversar**.

Gosto de conversar com os professores para tirar as dúvidas das matérias e dos conteúdos ensinados, pois individualmente sinto-me mais a vontade para perguntar, fico mais seguro, presto mais a atenção. (DISCURSO 02)

O discurso deixa claro que os alunos sentem-se mais a vontade discutir e tirar dúvidas sobre as matérias individualmente.

A terceira ideia central está relacionada à **afetividade, como os alunos demonstram carinho para com seus professores.**

Demonstro que tenho carinho pelos meus professores sendo respeitoso educado e prestando a atenção na sua aula. Acredito que assim demonstro que os valorizo. Através do respeito e da educação posso mostrar que os admiro, e que estou interessado na matéria que ele está ensinando e o professor se sentir valorizado. (DISCURSO 03).

Através do discurso dos alunos percebe-se que sente afetividade para com os professores, e que por meio do respeito e da educação os alunos valorizam os mesmos, acreditam que dessa forma demonstram o carinho que sentem pelos seus professores.

**A atividade em grupo que mais gostam de fazer** é a quarta ideia central que suporta os discursos dos alunos sobre a interação entre eles. Essa ideia gerou dois discursos.

Prefiro os trabalhos e atividades das aulas de artes, como desenho, teatro, etc. As aulas são mais dinâmicas, e divertidas, podemos soltar nossa criatividade, não vejo o tempo passar. Interagimos mais entre nós alunos, um ajuda o outro, como por exemplo, os que sabem desenhar ajudam os que não desenham bem. (DISCURSO 04).

Por outro lado alguns preferem as aulas de educação física.

Acho que nas aulas de educação física as atividades são mais diversificadas, e todos nos divertimos mais, além de sairmos da sala de aula a ficar copiando as matérias do quadro. Através da prática de esportes podemos diminuir as diferenças, me sinto incluído. (DISCURSO 05).

De forma geral percebe-se através do discurso dos alunos que a aula de artes os atrai mais em atividades em grupo, por serem mais dinâmicas e os mesmos sentem-se mais descontraídos. Embora alguns se identifiquem mais com as atividades esportivas, por se sentirem mais incluídos.

#### 4.4.2 Discurso do sujeito coletivo dos professores

Dos discursos foram identificadas seis Ideias Centrais que suportam as falas dos Professores. A primeira ideia central diz respeito à **reação ao saber que daria aula para alunos deficientes visuais**. Essa ideia gerou dois discursos.

No primeiro momento, quando soube haveria alunos deficientes visuais em minha turma, eu fiquei apreensiva e receosa, era tudo novo, não sabia como agir e de que maneira poderia auxiliar. Sabia que encontraria dificuldades e que teria que trabalhar de forma diferenciada, e encarei como um desafio. (DISCURSO 01).

O discurso 01 demonstrou que mesmo encarando como um desafio, os professores sentiram-se receosos, pois para eles era algo novo. Por outro lado alguns professores através de suas falas demonstraram que mesmo sabendo das dificuldades, suas reações foram normais.

Eu me senti normal, sabia que encontraria algumas dificuldades, mas fui descobrindo no dia a dia como lidar. (DISCURSO 02).

A segunda ideia central refere-se às **barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais**. Essa ideia também gerou dois discursos.

No meu entender as barreiras são várias, mas as principais são a falta de recursos, a falta de materiais adaptados, essas barreiras além de outras como copiar do quadro e de compreender as imagens prejudica muito na aprendizagem. O aluno deficiente visual necessita de maior silêncio, pois, como eles tem o sentido da visão prejudicado necessitam de uma maior concentração, e a quantidade de alunos por turma não dá o tempo necessário para se dedicar mais a eles. (DISCURSO 03).

Conforme o discurso dos professores os alunos deficientes visuais possuem várias barreiras quanto à aprendizagem e uma das questões que colocam é a falta de tempo para se dedicarem a esses alunos

Geralmente o aluno deficiente visual tem dificuldade em comunicar-se, muitas vezes se retrai , é necessária

paciência e diálogo para que ele interaja com a turma. (DISCURSO 04).

Por outro lado, para outros professores, a maior barreira é a comunicação, fazendo que os alunos deficientes visuais não interajam com a turma. A **dificuldade em ensinar alunos deficientes visuais** gerou a terceira ideia central.

Eu considero que as maiores dificuldades no ensino dos alunos deficientes visuais são a falta de recursos para os materiais e equipamentos adequados, a barreira de não captar imagem, detalhes como cores, e a comunicação criando uma lacuna no processo de aprendizagem. Essas dificuldades fazem que o aluno não consiga acompanhar a turma e com isso não interage com a turma e perca o interesse pela disciplina. (DISCURSO 05).

A falta de recursos para materiais adaptados, como por exemplo, impressos (revistas e livros) com letras em fontes pequenas e equipamentos, além de como descrever as imagens para que tenham uma real compreensão.

A quarta ideia central refere-se à **afetividade demonstrada pelo professor em relação aos seus alunos**.

Eu demonstro afeto para com os meus alunos através do respeito, acolhendo-os, ouvindo-os e no diálogo para compreender suas necessidades e seus problemas e assim argumentarmos acerca de soluções. Através dessas ações mostro que me preocupo com a “pessoa aluno” dentro e fora de aula e demonstro o quanto eles são importantes. (DISCURSO 06).

Este discurso enfatiza a relação de respeito, acolhimento e diálogo como forma de demonstração de afeto por parte dos professores para com seus alunos.

#### 4.5 TRIAGULAÇÃO DOS DADOS

Após a leitura aprofundada e reflexão acerca das primeiras conclusões, se apresenta uma análise relacionando os dados levantados na pesquisa de campo e os obtidos com a teoria, dessa forma constroem-se, uma síntese relacionando os dados empíricos, as teorias e as análises.

A afetividade segundo a teoria de Wallon é um elemento importante no processo de aprendizagem, podendo ser considerado o combustível da educação e cabe ao professor potencializar as relações de ensino aprendizagem tornando o desenvolvimento do indivíduo prazeroso e efetivo. Referente a esse conceito a pesquisa de campo mostrou que a motivação e o entusiasmo do professor ao explicar algo geram motivação e interesse do aluno em relação ao conteúdo ensinado. Através do respeito e da educação os alunos demonstram o seu afeto aos professores, bem como a maioria dos professores demonstram seu carinho e afetividade ao aluno respeitando-os e valorizando-os. Cássia Ravena Mulin de Assis Medel (referenciada no texto) corrobora com essa ideia em seu artigo ao trazer entre as recomendações de “Procurar elevar a autoestima do aluno, respeitando-o e valorizando-o; Mostrar-se aberto e afetivo para e com o aluno; Acolher realmente o aluno; Dar carinho e limites na medida certa e no momento adequado”.

O sistema visual possibilita aos indivíduos integrar e interagir com as informações, mas para quem não possui esse sentido, muitas informações não são acessíveis como, por exemplo, gravuras e gráficos, criando assim uma barreira na aprendizagem do aluno deficiente visual. Outro ponto igualmente importante no processo de aprendizagem é nunca rotular o aluno, porque esses "rótulos" são internalizados pelo aluno o que o leva a acreditar que são verdadeiros.

Os professores devem tratar igualmente seus alunos, não fazendo diferenças entre os mesmos. A pesquisa de campo mostrou que os alunos julgam importante em um professor o respeito, a educação e amizade. O relacionamento entre professor aluno é de suma importância, o professor deve assumir o papel de mediador observando com olhar atento ao seu aluno a fim de identificar as barreiras para saber lidar com o aluno para que esse tenha uma real apropriação do conhecimento. Conforme os discursos dos alunos e dos professores a maior barreira enfrentada são a falta de materiais e equipamentos adequados, visto que os alunos deficientes visuais possuem o impedimento direto à palavra impressa.

Outra recomendação de Cássia Ravena Mulin de Assis Medel é que o professor deve se mostrar disponível para o aluno, ou seja, mostrar que ele pode contar sempre com o professor. A pesquisa de campo demonstrou que os alunos consideram importante o diálogo entre professor e aluno, seja para tirar dúvidas sobre os conteúdos bem como para aproveitar as experiências de vida dos professores. No discurso dos professores percebe-se através do diálogo que podem compreender as necessidades e os problemas do aluno. Através dessas ações mostram

que se preocupam com a “pessoa aluno” dentro e fora de aula e demonstrando o quanto eles são importantes.

As Tecnologias da Informação e de Comunicação (TIC) compõe o sustentáculo para a propagação do aprendizado. (OBREGON e FLORES, 2011). As TICs são importantes instrumentos para a inclusão e de interação com o mundo, e em muitos casos, são imprescindíveis na educação para os alunos deficientes, acrescentando qualidade no cotidiano das pessoas deficientes visuais como a flexibilidade estimulando a aprendizagem, objetivando a autonomia do aluno, além de impulsionar as competências e capacidades desses. Nesse quesito destaca-se que entrevistados, em sua maioria, alunos e s professores, usam o computador, diariamente navegam na internet e possuem e-mail. As redes sociais mais utilizadas para a interação entre os alunos é o Whatsapp e o Facebook, já na interação entre professor e aluno as mais utilizadas são o Facebook e o e-mail.

#### 4.6 MÉTODO DELPHI

O método Delphi busca definições sobre determinados assuntos onde não há consenso ou certezas comprovadas. O objetivo principal da utilização desse método é obter o consenso mais confiável entre um grupo de especialistas sobre determinado assunto (DALKEY e HELMER, 1963; MORENO e HERVÁS, 2009).

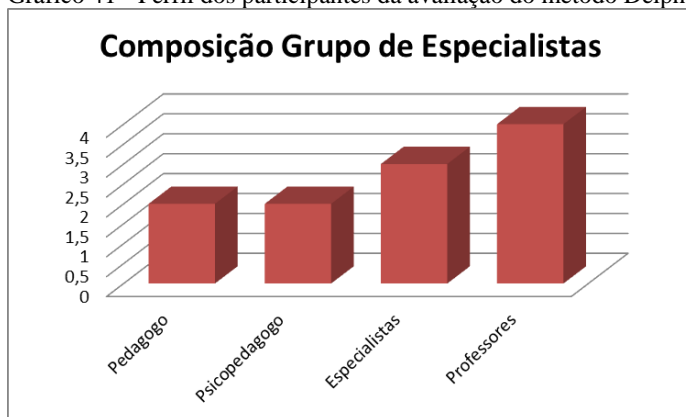
##### 4.6.1 Seleção dos especialistas

Um dos pontos importantes do método Delphi é a escolha dos avaliadores (especialistas), pois esses devem ser conhecedores da temática proposta na pesquisa, sendo que esse método possibilita que se tenha consenso entre as respostas dos avaliadores mesmo esses não sendo especialistas. (SANTOS, 2001).

Nesse contexto atendendo o objetivo dessa tese, e tendo em vista a natureza interdisciplinar do Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento/UFSC, foram convidados vinte e cinco avaliadores, que abrangeu profissionais das seguintes áreas: professores, pedagogos e psicopedagogos que possuem relação com deficientes visuais, pessoas com conhecimento teórico e prático relacionado com tema e deficientes visuais.

Do total de convidados a participar, embora tenham aceitado o convite, quatorze não respondeu ao e-mail enviado. Assim onze especialistas convidados enviaram suas contribuições. O gráfico nº 41 mostra a composição dos onze especialistas que participaram da pesquisa.

Gráfico 41 - Perfil dos participantes da avaliação do método Delphi



Fonte: Elaborado por Flores, 2017.

#### 4.6.2 Procedimento metodológico

Após o aceite dos especialistas a pesquisadora encaminhou o instrumento com as recomendações, dividido em três temas, aprendizagem afetiva (seis recomendações), interação (quatro recomendações) e TIC's (três recomendações) para a análise, discussão e observações. (Anexo IV)

Essa etapa desenvolveu-se nos meses de novembro e dezembro de 2017, e a pesquisadora acompanhou e atendeu as dúvidas e solicitações requeridas. Após o recebimento procedeu-se na análise das contribuições, primeiramente foi realizado o cômputo referente a legenda <concordo/não concordo> e escala de importância da recomendação. Após esse levantamento foram analisadas as observações e sugestões dos especialistas. A tabela nº11 demonstra o cômputo geral da etapa.

Tabela 7 - Resultado do método Delphi

Temática	Recomendações	Análises	Concordo	Não Concordo	Grau de Importância
Aprendizagem Afetiva	A	11	11	-	5
	B	11	11	-	5
	C	11	11	-	5
Interação	D	11	11	-	4-5
TIC's	C	11	11	-	4-5
Total	05	55	55	0	

Fonte: Elaborado por Flores 2018.

Conforme mostra o quadro 11 avaliadores analisaram o conjunto das cinco contribuições distribuídas em três temáticas (aprendizagem afetiva, Interação e TIC's). Obeve-se um cômputo de cinquenta e cinco análises, as quais obtiveram cem por cento de concordância, bem como o grau de importância ficou entre quatro e cinco. No que se refere às observações e sugestões dos especialistas comprovaram que foram alcançados os resultados dessa etapa. A aplicação do método possibilitou a verificação das contribuições no âmbito da afetividade, ao trabalho dos professores para facilitar a aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICS como suporte do processo.

#### 4.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Através dos pressupostos teóricos e da contextualização e reflexão dos dados coletados pela pesquisa de campo junto aos alunos deficientes visuais e os professores da rede pública das diversas regiões, pode-se observar primeiramente que os alunos não fazem diferença entre as disciplinas e os professores, que preferem discutir e tirar dúvidas sobre as matérias com seus professores individualmente, que demonstram afetividade para com seus professores por meio do respeito e da educação acreditando e que dessa forma demonstram o carinho que sentem por eles. Quanto às atividades em grupo gostam de aulas mais dinâmicas e de prática de esportes.



Na fala dos professores percebe-se que mesmo apreensivos ao saber que iriam trabalhar com alunos deficientes visuais encararam como um desafio, que a falta de recursos e de materiais adequados são barreiras que dificultam o ensino/aprendizagem desses alunos, e que demonstram a afetividade para seus alunos através do respeito, diálogo e atenção.

O uso das TICs possibilita que os alunos deficientes visuais tenham maior acesso e oportunidades educativas bem como uma melhor interação, visto que as tecnologias de apoio podem aumentar o grau de participação e atividades dos alunos facilitando o desempenho de algumas tarefas.

De forma geral, a partir da metodologia adotada, foi possível o desenvolvimento e reflexões, as quais demonstraram que a a influencia da afetividade é de suma importância no processo de ensino-aprendizagem, embora não diferencie os alunos sejam eles deficientes visuais ou videntes, e a partir dessas pode-se gerar contribuições além das encontradas na literatura para alunos em geral.

## 5 CONTRIBUIÇÕES

Como objetivo geral desta tese, que trata da proposição de contribuições, no âmbito da afetividade, ao trabalho dos professores para facilitar a aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICS como suporte do processo, foi desenvolvida a presente pesquisa, cujos resultados apresentaram claras indicações nesse sentido. O processo de elaboração das recomendações emergiu da convergência conceitual da revisão sistemática da literatura, da pesquisa de campo junto aos alunos deficientes visuais professores da rede pública de ensino do discurso do sujeito coletivo e do método de Delphi., além dos conceitos das bases teóricas, demonstrou que a afetividade influencia a aprendizagem indiferentemente se o aluno é deficiente visual ou vidente. Mas, considerando a importância dos aspectos afetivos ligados a aprendizagem dos alunos deficientes visuais, além das recomendações citadas no aporte teórico para alunos videntes que devem ser utilizadas pelos professores, esta pesquisa apresenta, como resultado final, o conjunto de contribuições que segue, sendo três referentes à aprendizagem afetiva; uma em relação a interação e uma referente as TICs no processo da aprendizagem do aluno deficiente visual afim de complementar as já encontradas na literatura para alunos videntes.

### 5.1 APRENDIZAGEM AFETIVA

- Estabelecer uma relação de ensino aprendizagem demonstrando ao aluno deficiente visual que ele faz parte do grupo e enfatizar o quanto ele é importante para o grupo e também no processo, oportunizando lhe o desenvolvimento de sua autoestima e valorizando suas qualidades.

- Apresentar uma diversidade de estratégias pedagógicas para atender os diferentes perfis dos alunos, buscando identificar e superar as limitações dos alunos deficientes visuais

- Organizar os planos de aula de maneira a estar acessível a todos os alunos deficientes visuais de forma atender os seus diferentes perfis.

## 5.2 INTERAÇÃO

- Estimular atividades em grupos com alunos deficientes visuais e videntes, para efetivar a interação entre os alunos mostrando assim que todos fazem parte de um mesmo grupo.

## 5.3 TICs NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM

- Buscar ferramentas que possibilitem a áudio descrição de imagens para maior compreensão do deficiente visual.

O professor sensível e receptivo é capaz de entender o desenvolvimento do aluno, fazendo com que ele vivencie, na sala de aula, um ambiente harmonioso e afetivo. O professor necessita conhecer bem o seu aluno para poder criar estratégias que gerem resultados satisfatórios.

A interação entre professor e aluno permite um maior enriquecimento de conhecimentos, sendo que os momentos compartilhados geram aprendizagem. A utilização das TICs é benéfica na interação e no compartilhamento do conhecimento tornando a aprendizagem mais atraente fazendo com que o aluno adote uma postura mais participativa.

Estas contribuições estão fortemente ancoradas na teoria de Wallon, na conceituação da revisão sistemática da literatura, nas respostas da pesquisa de campo com os alunos deficientes visuais e professores, no discurso do sujeito coletivo dos alunos e professores, e verificadas sua coerência pelo método Delphi.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu do desafio em gerar contribuições no âmbito da afetividade, ao trabalho dos professores para facilitar a aprendizagem de alunos deficientes visuais utilizando as TICS como suporte do processo.

Para tanto se utilizou de diversas ações metodológicas as quais contribuíram para a efetivação do seu objetivo. A metodologia adotada teve base qualitativa, ancorada em sua natureza como pesquisa aplicada, e exploratória quanto aos seus objetivos, a qual foi dividida em três fases.

A primeira fase foi a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) a qual permitiu uma visão geral sobre o problema de pesquisa estudado. O resultado dessa fase teve foco na investigação teórica que forneceu as bases para a compreensão de como o deficiente visual aprende, e do tema estudado, fornecendo conceitos sobre a afetividade, a aprendizagem, escola inclusiva, interação e TICS.

Na segunda fase foi realizada uma pesquisa de campo junto à rede pública de ensino das regiões de Jaraguá do Sul, Itajaí, Blumenau, Florianópolis e Joinville que permitiu identificar o perfil e as características dos entrevistados, além da dimensão do estudo junto a esses indivíduos (alunos e professores). Desta forma foram entrevistados 44 alunos matriculados na rede pública de ensino do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, 24 professores fizeram parte dessa amostra. A pesquisa de campo se dividiu em dois estágios: levantamento e mapeamento dos dados e o discurso do sujeito coletivo (DSC).

A técnica da triangulação de dados foi a terceira fase utilizada para a análise dos dados obtidos. Esses dados indicaram que a afetividade na aprendizagem dos alunos deficientes visuais não difere dos alunos videntes. As recomendações encontradas no aporte teórico demonstrou que mesmo que haja barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais, a afetividade interfere do mesmo modo para alunos videntes ou não.

Na pesquisa teórica identificou-se que a interação entre professores e alunos contribui para um ambiente de ensino e aprendizagem mais prazeroso, e que a afetividade influencia no processo de aprendizagem. A teoria e os princípios Wallorianos demonstrou que o papel do professor como mediador e na criação de um ambiente motivador em sala de aula é essencial para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

Para que seja estabelecido um caminho pleno de desenvolvimento para os deficientes visuais devem-se eliminar as falsas expectativas e potencialidades cognitivas desses indivíduos. A aprendizagem de um aluno com deficiência visual pode ser organizada como a aprendizagem de qualquer outro aluno, desde que se fique atento em suas necessidades e utilizem-se materiais e equipamentos adequados para compensar a falta da visão.

A compreensão das necessidades dos alunos deficientes visuais oferece segurança e confiança a esses, gerando assim uma participação entre seus pares videntes promovendo e uma melhor interação.

As TICS podem auxiliar e apoiar o processo na aprendizagem dos alunos deficientes visuais impulsionando a motivação, proporcionando melhor acesso, melhorando o desempenho do aluno, facilitando a interação entre os aluno/professor e aluno/aluno. As TICS podem auxiliar e apoiar o processo na aprendizagem dos alunos deficientes visuais Sendo que a teoria de Wallon ancora as aptidões do ser humano e pela sua essência sociocultural relativista, muito contribui para o desenvolvimento do aluno, além de que suas ideias pedagógicas são adequadas para que as escolas atendam os interesses e necessidades dos alunos na era digital.

Dessa forma, com base nos resultados apontados nesta pesquisa foi possível responder aos objetivos específicos como demonstra o quadro nº: 05.

Quadro 5 -Método utilizado para obter os objetivos específicos

<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Resultado</b>
Identificar as barreiras afetivas na aprendizagem dos deficientes visuais;	Pesquisa de campo	-Ler o que está escrito no “quadro negro”; - Concentração.
	Fundamentação teórica	-Impedimento direto à palavra impressa; -Limitação de percepção de objetos grandes demais para serem apreendidos pelo tato.
Analisar a interferência das TICs no processo de aprendizagem dos deficientes visuais;	Pesquisa de campo	-Audiodescrição - Interação entre aluno/aluno e aluno professor.
	Fundamentação teórica	-Ser utilizadas como Tecnologias Assistivas
Identificar as percepções dos professores quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais;	Pesquisa de campo	A falta de recursos como materiais e equipamentos adequados, cria barreira de não captar imagem, detalhes como cores, e a comunicação criando uma lacuna no processo de aprendizagem.
Verificar a influencia da afetividade no processo de aprendizagem dos deficientes	Pesquisa de campo	A afetividade influencia no processo de aprendizagem indiferente se o aluno é deficiente visual ou vidente

Fonte: Elaborado por Flores 2018.

O objetivo geral desta tese, foi respondido a partir da formulação de cinco contribuições no âmbito da afetividade específicas à alunos deficientes visuais ao trabalho dos professores para facilitar a aprendizagem desses alunos.

## 6.1 SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS

A presente tese não teve a pretensão de exaurir o tema, visto que é particularmente complexo e demanda a participação interdisciplinar de

diversas áreas, dentre elas a Psicologia, Antropologia e Sociologia. Assim, a contribuição aqui proposta possibilita a abertura de novas frentes de pesquisa nessas áreas sobre essa temática.

1-Ampliação das regiões de pesquisa para verificar se esses dados se confirmam em outras regiões do País;

2-Aplicação da pesquisa em escolas particulares para verificar a confirmação dos dados.





## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. R. Cognição, corpo e afeto. Revista Educação: coleção história da pedagogia, São Paulo, n.3, p.20-31. 2010.

ALSOP, S.; WATTS, M. Facts and feelings: exploring the affective domain in the learning of physics. Physics Education, v. 35, n. 2, 2000. p. 132-138.

ALSOP, S. Beyond Cartesian Dualism: Encountering Affect in the Teaching and Learning of Science. Netherlands: Springer, 2005.

AMANTE, Lúcia, 2007, As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e factores para a sua integração, sissifo/ Revista de ciências da educação n.º 3 Mai/ago07 ISSN 1649-4990, pp51-64. Disponível em: <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PT04.pdf> Acessado em: 27 de novembro de 2014.

AMIRALIAN, M. L.T.M. O psicodiagnóstico do cego congênito aspecto cognitivos. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

\_\_\_\_\_.Sou Cego ou enxergo? As questões da baixa visão. Curitiba: Educar, 2004. n.23.

ANDRES, Verónica de. The Influence of Affective Variables on EFL/ESL Learning and Teaching. In: The Journal of the Imagination in Language Learning and Teaching. Volume VII - 2002-03. Disponível em: <file:///G:/Influencia%20da%20afetividade%20aprendizagem%20-%20variaveis.html> Acessado em 13 de novembro de 2015.

ASSMANN, H. Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis. Vozes. 1998.

BARBOSA, Cláudia Maria Arôso Mendes. A aprendizagem mediada por TIC: interação e cognição em perspectiva. In: Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. Vol. 11. p. 83-100. 2012.

Disponível em:

[http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2012/artigo\\_07\\_v112012.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2012/artigo_07_v112012.pdf). Acessado em 31 de outubro de 2015.

BATISTA, Cecília Guarnieri. Formação de Conceitos em Crianças Cegas: Questões Teóricas e Implicações Educacionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. V. 21 n.1, p. 07-015. 2005.

BATISTA, Marcus Welbi; ENUMO, Sônia R. Fiorim. Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. *Estudos de Psicologia*, Natal, v. 9, n. 1, p. 101-111, 2004.

BECTA. What the Research says about ICT supporting special educational needs (SEN) and inclusion. *ICT Research*. (2003). Disponível em: [www.becta.org.uk/research/ictrn](http://www.becta.org.uk/research/ictrn)

BERRUEZO, Pedro Pablo. Las TIC y la inserción laboral de los discapacitados. In: CABERO, J. A.; CORDOBA, M. P.; FERNÁNDEZ, J.M.B. (Org). *Las TIC para la igualdad – Nuevas tecnologías y atención a la diversidad*. Espanha: Editorial MAD, S.L., 2007 p. 219-242.

BRAMBRING, M. Integration of children with visual impairment in regular preschools. *Child: Care, Health and Development*, 27 (5), 425-438. 2001.

BRASIL. Referenciais para formação de Professores. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: o atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual. Elaboração de Adriana L. Lima Verde Gomes, Jean-Robert Poulin e Rita Vieira de Figueiredo. Brasília: MEC/SEESP; Fortaleza: UFCE, 2010.

BRASIL. Senado Federal. As leis brasileiras e a proteção da pessoa com deficiência/2000-2005. Disponível em: <http://www12.senado.gov.br/institucional/programas/senadoinclusivo/documentos/legislacao-sobre-pessoas-com-deficiencia> Acessado 17 de novembro de 2015.

BROWN, H. D. (1994). *Principles of Language Learning and Teaching*. 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

BUCK, R. The biological affects: a typology. *Psychological Review*, Washington, v. 106, n. 2, p. 301-336. 1999.

CAIADO, K. R. M. Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos. 2. ed. Campinas: Ed. Autores Associados, 2006.

CAMPBELL, S. I. Múltiplas faces da inclusão. Rio de Janeiro. Wak Editora, 2009.

CARVALHO, José Oscar Fontanini de. O papel da interação humano-computador na inclusão digital. *Revista Transinformação*, Campinas, v. 15, n. 3, p.77-89, set./dez. 2003.

CODO, W. & GAZZOTTI, A.A. Trabalho e Afetividade. In: CODO, W. (coord.) Educação, Carinho e Trabalho. Petrópolis-RJ:Vozes, 1999.

COELHO, M. T; JOSÉ, E. A. Problemas de aprendizagem. São Paulo: Ática,1999.

COLL, C.; MONEREO, C. Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las Tecnologías de La Información y La Comunicación. Madrid: Morata, S. L., 2008.

COOPERSMITH, S. The Antecedents of Self-Esteem . San Fransisco: Freeman. 1967.

CONDE, A. J. M. Definindo a cegueira e a deficiência visual. 2005. Disponível em:< [http://www.laboratoriorigor.com.br/ler\\_noticia,4.html](http://www.laboratoriorigor.com.br/ler_noticia,4.html)> Acessado em: 21 julho de 2015.

CORREIA, Patricia Rabello. A dimensão afetiva do ser humano: contribuições a partir de Piaget. TCC (Graduação de Licenciatura em Pedagogia) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.(49p)

CORSETTI, Renata. A importância da Interação Social na Aprendizagem. 2011. Disponível em: <https://rcfonoaudiologia.wordpress.com/2011/05/04/a-importancia-da-interacao-social-na-aprendizagem/> Acessado em 13 de novembro de 2015.

COSTA, Vanderlei Balbino da. *Inclusão Escolar do Deficiente Visual no Ensino Regular*. Jundiaí: Paco Editorial. 2012.

CUNHA, Antônio Eugênio. *Afeto e Aprendizagem, relação de amorosidade e saber na prática pedagógica*. Rio de Janeiro: Wak 2008.

CURY, Augusto. *Pais brilhantes Professores fascinantes. A educação de nossos sonhos: formando jovens felizes e inteligentes*. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

CROOKES, G. e SCHMIDT, R. *Motivation: Reopening the Research Agenda in Language Learning* . 41: 469-512. 1991.

D'ALLURA, T. *Enhancing the social interaction skills of preschoolers with visual impairments*. In: *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(9), 577-584. 2002.

DALKEY, Norman C.; HELMER, Olaf. *An experimental application of the delphi method to the use of experts*. In *Management Science*; Vol. 9, Nº 3, Abril/1963. p.458-467.

DEL PRETTE, A., & DEL PRETTE, Z. *Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo*. Petrópolis: Vozes. 2001.

DAMÁSIO, A. R. *O sentimento de si: a emoção e a neurobiologia da consciência* (8.ed.). Lisboa: Publicações Europa-América. 2000.

DIAS, M. E. P. *Ver, não ver e conviver*. Lisboa: Secretariado Nacional Para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 1995.

DÍAZ, T. & DRUKER, S. *La democratización del espacio escolar*. *Estudios Pedagógicos*, vol. XXXIII Nº 1: 63-77. 2007.

EIZIRIK Marisa Faermann. *Educação e escola: a aventura institucional*. Porto Alegre: AGE. 2001.

ELIAS, M., Zins, J., WEISSBERG, R., Frey, K., GREENBERG, T., Haynes, N., KESSLER, R., SCHWAB-STONE, M., y Shriver, T. *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. 1997.

FERNANDEZ, Alicia. A inteligência aprisionada. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FERREIRA, M. C., PONTE, M. M. & AZEVEDO Inovação Curricular na Implementação de meios Alternativos de Comunicação em Crianças com Deficiência Grave. Lisboa: S.N.R.I.P.D, 1999.

FERREIRA, Aurino Lima; ACIOLY-RÉGNIER, Nadja Maria. Contribuições de Henri Wallon à relação cognição e afetividade na educação. In: Educar, Curitiba, n. 36, p. 21-38, Editora UFPR. 2010.

FERREIRA, Gabriela Kaiana; CUSTÓDIO, José Francisco. Influência do domínio afetivo em atividades de resolução de problemas de física no ensino médio. Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol 7.3. 2013.

FERREIRA, Luiza. Como o ensino socioemocional pode mudar a escola. 2014. Disponível em: <http://porvir.org/porfazer/como-ensino-socioemocional-pode-mudar-escola> Acessado em 07 de outubro de 2014.

FERREL, K. A. Your child's development. In M. C. Holbrook (Org.), Children with visual impairments: A parents' guide (pp. 73-96). The Special-Needs Collection. EUA: Woodbine House.1996.

FIELD, J. e LEICESTER, M. Lifelong Learning: Education Across the Lifespan. London: Routledge. 2000.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLORES, Angela R.B. ULBRICHT, Vania Ribas. A afetividade na Aprendizagem de Deficientes Visuais. In Inovação em Práticas e Tecnologias para a Aprendizagem. Raul Busarello, Patrícia Bienging, Vania R. Ulbricht (Org). São Paulo. Pimenta Cultural. 2015. (p362-390).

FRAGOSO, Francisca M. Rocha Almas; CASAL, João. Representações sociais dos educadores de infância e a inclusão de alunos com necessidades educativas especiais. Rev. bras. educ. espec. Marília, v. 18, n. 3, p. 527-546, Sept. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-)

65382012000300011&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 10 Julio de 2015.

FREITAS, Alexssandro Prates. A importância da Afetividade para uma educação de qualidade. Altamira Pará, 2012 – disponível em: <http://pt.slideshare.net/AlexsandroPrates1/a-importncia-da-afetividade-para-uma-educao-de-qualidade> acessado em 30 de setembro de 2014.

FREITAS, Maria. I. C. de; VENTORINE, Silvia E. Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual. Jundiaí: Paco Editorial. 2011.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. A tecnologia assistiva na mediação dos processos educacionais inclusivos. In Educação Especial em Contexto Inclusivo. Theresinha Guimarães Miranda, Teófilo Alves Galvão Filho (org). Salvador. EDUFBA. 2011 (p 119-144).

GALVÃO, I. Henry Wallon: Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. (Coleção Educação e Conhecimento). Petrópolis: Vozes, 2003.

GARDNER, H. The Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach. New York: Basic Books. 1991.

\_\_\_\_\_, H. Multiple Intelligences: The Theory in Practice. London: Basic Books. 2005.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

\_\_\_\_\_, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLD, D., SHAW, A. & WOLFFE, K. The social lives of Canadian youth with visual impairments. In: Journal of Visual Impairment & Blindness, 104 (7), 431-443. 2010.

GÓMEZ-CHACÓN, I. M. Matemática emocional: os afetos na aprendizagem matemática. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GONÇALVES, Joana Rita Domingues Lisboa. As TIC. Como Recurso à Inclusão de Crianças com N.E.E. Dissertação ( Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade de Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor) Escola Superior de Educação João de Deus. Lisboa. Dezembro 2013. (120 p). Disponível em:  
[http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/5334/1/TIC\\_Recurso\\_Inclus%C3%A3o\\_Crian%C3%A7as%20\\_NEE\\_FINAL.pdf](http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/5334/1/TIC_Recurso_Inclus%C3%A3o_Crian%C3%A7as%20_NEE_FINAL.pdf) Acessado em 02 de outubro de 2015.

GREENBERG, M. T, WEISSBERG, R. P., O'BRIEN, M. U., ZINS, J., FREDERICKS, L., RESNIK H. y ELIAS, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning, *American Psychologist*, 58, 466-474.

HART, L. Describing the affective domain: saying what we mean. In: MCLEOD, D. B.;ADAMS, V. M. (Eds). *Affect and mathematical problem solving: A new perspective*. Nova York: Springer-Verlag, 1989a. p. 37-45.

IBÁÑEZ-SALGADO, N. Aprendizaje-enseñanza: mejora a partir de la interacción de los actores. In: *Educ. Educ.* Vol. 14, No. 3, p. 457-474. Universidad de La Sabana | Facultad de Educación. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.  
Censo Demográfico 2010: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Disponível em:  
[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/Caracteristicas\\_Gerais\\_Religiao\\_Deficiencia/tab1\\_3.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Caracteristicas_Gerais_Religiao_Deficiencia/tab1_3.pdf) . Acessado em 11/09/12.

JESUS, Saul Neves de, Estratégias para motivar os alunos. In: *Educação*, Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 21-29. 2008 Disponível em:  
<file:///C:/Users/arqan/Downloads/2753-9773-1-PB.pdf> Acessado em 24 de março de 2018.

KNOWLES, M. *Andragogy in Action*. London: Jossey-Bass. 1985.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 1993.

LA TAILLE, Ives. Piaget, Vygotsky e Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

LAVE, J; WENGER, E. Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation. Cambridge University Press. 1991.

LÁZARO, R.C.G. Deficiência Visual. 2010. Disponível em: <http://www.ibr.gov.br/index.php?itemid=93#more> Acessado em: 14 de julho 2010.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva. Dimensões afetivas na relação professor aluno In: TASSONI, Elvira Cristina Martins. A afetividade em sala de aula: as condições de ensino e a mediação do professor. São Paulo: Casa do psicólogo, p. 47-74. 2006.

LEME, M. E. S. A representação da realidade em pessoa cega desde o nascimento. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Campinas (Unicamp), Campinas, 2003.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo, Ed. 34, 1999.

LEWIS, V. Development and disability. 2a ed. Oxford, UK: Blackwell. 2003.

LIMA, Solange Rodvalho. Escolarização da pessoa com deficiência intelectual: terminalidade específica e expectativas familiares. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

LINS, Manuela Ramos Caldas. Estratégias de Aprendizagem Utilizada por Estudantes Cegos. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

LÓPEZ- BARAJAS, E. Afectividad y sexualidad. López-Barajas, E. Vidaurreta, M, Albert, M<sup>a</sup>. J. e Ruiz, M. (Coords). Introducción a las Ciencias de la Educación. Madrid: Universidad Nacional a Distancia. 2000.

LOOS, H.; SANT´ANA, R. S.; CEBULSKI, M. C. Afetividade, cognição e educação: Ensaio acerca da demarcação de fronteiras entre os conceitos e a dificuldade de ser do homem. In: LOOS, H.; SANT´ANA, R. S. (Orgs.). Educar em Revista, Dossiê: Cognição, Afetividade e Educação, Curitiba, Editora UFPR, n.36, p.109-124.2010.

LUCENA, Maria da Conceição. A importância da afetividade na educação inclusiva. 2013. Disponível em:



<http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/33608/a-importancia-da-afetividade-na-educacao-inclusiva#!2#ixzz3fG7ewilA>.  
Acessado em: 07 de julho de 2015.

LUIZ, Flávia Mendonça Rosa e; BORTOLI, Paula Saud De; FLORIAN-SANTOS, Milena and NASCIMENTO, Lucila Castanheira. A inclusão da criança com Síndrome de Down na rede regular de ensino: desafios e possibilidades. *Rev. bras. educ. espec.*[online]. 2008, vol.14, n.3 pp. 497-508. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141365382008000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141365382008000300011&lng=en&nrm=iso) Acessado em 22 de junho de 2015.

MACHADO, A. L. Prólogo. En: *Formación docente: un aporte a la discusión. La experiencia de algunos países* (p.9-10). Santiago: Unesco/Orealc. 2002.

MANDLER, G. Affect and Learning: Causes and Consequences of Emotional Interactions. In: MCLEOD, D. B.; ADAMS, V. M. (Eds). *Affect and mathematical problem solving: A new perspective*. Nova York: Springer-Verlag, 1989a. p. 3-19.

MANTOAN, Maria T. Eglér. *Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Moderna, 2006.

\_\_\_\_\_, Maria T. Eglér. Igualdade e diferenças na escola como andar no fio da navalha. *Revista Educação*, ano XXIX, n. 1 (58), p. 55-64. PUC. Porto Alegre. Jan./Abr. 2006. Disponível em:  
<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/download/434/330> Acessado em 14 de outubro de 2015.

MANTOAN, M. T. Eglér; PRIETO, R. Gavioli. Pontuando e Contrapondo. In: MANTOAN, Maria Teresa Eglér. PRIETO, R.G.; ARANTES V.A (Org). *Inclusão Escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2006. p.75-89.

MCLEOD, D. B. Beliefs, attitudes, and emotion: new view of affect in mathematics education. In: MCLEOD, D. B.; ADAMS, V. M. (Eds). *Affect and mathematical problem solving: A new perspective*. Nova York: Springer-Verlag, 1989b. p. 245-258.

\_\_\_\_\_. Research on affect in mathematics education: a reconceptualization. In: GROWS, D. A. (ed.) *Handbook of Research on*

Mathematics Teaching and Learning. Nova York: Macmillan, NCTM, 1992. p. 575-596.

MEDEL, Cássia Ravena Mulin de Assis. Motivação na Aprendizagem. Disponível em:

[http://sitededicas.ne10.uol.com.br/art\\_motivacao.htm#top1](http://sitededicas.ne10.uol.com.br/art_motivacao.htm#top1) acessado em 13 de agosto de 2015.

MELLO, Elisângela de Fátima F. de; TEIXEIRA, Adriano Canabarro. A Interação Social Descrita por Vigotski e a Sua Possível Ligação com a Aprendizagem Colaborativa Através das Tecnologias de Rede. In: IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul- IX ANPEDSUL. Caxias do Sul.2012. Disponível em:

[http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Educacao\\_Comunicacao\\_e\\_Tecnologias/Trabalho/06\\_03\\_38\\_6-7515-1-PB.pdf](http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Educacao_Comunicacao_e_Tecnologias/Trabalho/06_03_38_6-7515-1-PB.pdf)  
Acessado em 13 de novembro de 2015.

MELO, A. L. Nobre de. Psiquiatria. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v. 1. 1979.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Revista Brasileira de educação. V.11, nº 33, p387-405

MONTEIRO, Marco Aurélio Alvarenga; MONTEIRO, Isabel Cristina de Castro; GASPAS Alberto, VILLANI, Alberto. A influência do discurso do professor na motivação e na interação social em sala de aula. Ciência & Educação. v. 18, n. 4, p. 997-1010. 2012.

MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2007, p.167-169. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/desejamos.htm> Acessado em 08 de setembro de 2015

MORENO, M; SASTRE, G; LEAL, A, e BUSQUETS, M. D. Falemos de sentimentos: a afetividade como um tema transversal. São Paulo. Moderna. 1999.

MORENO, Ferran Calabuig; HERVÁS, Josep Crespo. Uso del método Delphi para la elaboración de una medida de la calidad percibida de los espectadores de eventos desportivos. In Revista Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, Murcia:

Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF), nº 15, p.21-25. 2009.

MOROZ, M., Rubano, D. R., MAURUTTO, A., Lucci, M. A.

GIANFALDONI, M. H. T. A., UTIDA, H. H. e cols. Subjetividade: a interpretação do behaviorismo radical. Anais da XXV Reunião Anual da ANPEd. Caxambú, MG. 2002.

MOLTÓ, Maria Cristina Cardona. Diversidad y educación inclusiva. Enfoques metodológicos para una enseñanza colaborativa. Madrid: Pearson. Prentice Hall. 2008.

NUNES, S.S. Desenvolvimento de conceitos em cegos congênitos: caminhos de aquisição do conhecimento. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2004.

NUNES, Sylvia da Silveira; LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt. Desenvolvimento de conceitos em cegos congênitos: caminhos de aquisição do conhecimento. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE) V. 12 N. 1. p. 119-138. 2008.

OBREGON, Rosane de Fátima Antunes; FLORES, Angela R. B. Educação Inclusiva: criando e recriando possibilidades para o compartilhamento de conhecimento em Ambiente Virtual de Aprendizagem. In: Ambiente virtual de aprendizagem inclusivo. Florianópolis: Pandion. p. 47-68. 2011.

OLIVEIRA, Cynthia Bisinoto Evangelista de; ALVES, Paola Biasoli. Ensino fundamental: papel do professor, motivação e estimulação no contexto escolar. Paidéia (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 15, n. 31, p. 227-238, ago. 2005. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103863X2005000200010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103863X2005000200010&lng=pt&nrm=iso). Acessado em 28 set. 2015.

PIAGET, J. Psicologia da primeira infância. In KATZ, David. Psicologia das idades. São Paulo: Manole, 1988.

QUEVEDO, Silvia Regina Polchmann de; ULBRICHT, Vania Ribas. Como os Cegos Aprendem. In: Ambiente virtual de aprendizagem inclusivo. Florianópolis: Pandion, p. 155-188. 2011.

RADABAUGH, M.P. Study on the financing of assistive technology devices of service's for individuals with disabilities: a report to the president and the congress of the United State, National Council on Disability, Mar. 1993. Disponível em <<http://www.ccclivecaption.com>> Acessado em 08 setembro de 2015.

RAMOS, Mozart Neves. Competências socioemocionais e seu impacto no aprendizado escolar. 2014. Disponível em: setembro de 2014.

RIBEIRO, Marinalva Lopes; JUTRAS, France. Representações sociais de professores sobre afetividade - Estudos de Psicologia. V.23(1) p 39-45. Campinas. 2006.

RODRÍGUEZ, José Álvarez; CRUZ, Manuel Fernández. Análise descritiva da afetividade nos professores em formação na faculdade de ciências da educação da universidade de Granada. Revista Lusófona de Educação, v.14, p.125-144. 2009.

ROCHA, M.E.F. Visão Subnormal: Um Enfoque Educacional. Revista do Instituto Benjamin Constant. IBC. Rio de Janeiro. 2000.

ROCHA NETO, I. Gestão Estratégica de Conhecimentos e Competências: agenciando inovações. (mimeo). 2002.

ROJAS, E. El laberinto de la afectividad. Madrid: Ediciones Temas de Hoy. 1993.

SÁ, E. D; CAMPOS, I. M. de; SILVA, M. B. C. Atendimento Educacional Especializado em Deficiência Visual. Formação continuada a distância de professores para o atendimento educacional especializado. Brasília: SEESP/SEED/Ministério da Educação, 2007.

SALTINI, Claudio J.P. Afetividade e inteligência. Rio de Janeiro. Wak, 2008

SÁNCHEZ, Pilar Arnaiz. A educação inclusiva: um meio de construir escolas para todos no século XXI. Inclusão: Revista da Educação Especial, Brasília, p. 7-18, out. 2005.

SANTOS, A. C. O uso do método Delphi na criação de um modelo de competências. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.36, n. 2, p. 25-32, abr/jun, 2001.

SANTOS, Daísy Cléia Oliveira dos. Potenciais dificuldades e facilidades na educação de alunos com deficiência intelectual, in: Educ. Pesqui. São Paulo, v. 38, n. 4, p. 935-948, out./dez. 2012.

SANTOS, F. M. T.; MORTIMER, E. F. How emotions shape the relationship between a chemistry teacher and her high school students. International Journal of Science Education, vol.25, n.9, p. 1095-1110. 2003.

SANTOS, F. D. A aceitação e o enfrentamento da cegueira na idade adulta. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP. 2004. Disponível em:  
<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3023/DissFDS.pdf?sequence>. Acessado em: 09 de Março de 2017.

SANTOS, Fabiani; RUBIO, Juliana de Alcântara S. Afetividade: Abordagem no Desenvolvimento da Aprendizagem no Ensino fundamental. Uma contribuição teórica. Revista Eletrônica Saberes da Educação – Volume 3 – nº 1 - 2012.

SARMENTO, Nara Regina Goulart. Aprendizagem e Afetividade. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Pedagogia) 2010. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. RS. Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/71877/000880292.pdf?sequence=1> Acessado em: 22 de março de 2018.

SARTRE, J.P. Prefácio in: CABERO, J. A.; CORDOBA, M. P.; FERNÁNDEZ, J.M.B. (Org). Las TIC para la igualdad – Nuevas tecnologías y atención a la diversidad. Espanha: Editorial MAD, S.L. p. 11-13. 2007.

SILVA, Leonardo Cunha da. Integração do Aluno Cego e de Baixa Visão na Disciplina de Educação Física e no Desporto Escolar. In: Sobre a deficiência Visual. 2008. Disponível em:  
[http://www.deficienciavisual.pt/txt-integracao\\_alunos\\_EF\\_%20e\\_desporto\\_escolar.htm](http://www.deficienciavisual.pt/txt-integracao_alunos_EF_%20e_desporto_escolar.htm). Acessado em 23 de outubro de 2015.

SILVA, LUZIA G. S. Estratégias de ensino utilizadas , também, com o aluno cego, em classe regular. In: MARTINS L. A. R. e col. (org.) Inclusão: Compartilhando Saberes. Petrópolis: Editora Vozes. 2006.

SILVEIRA, Ligia Regina dos Passos. A Importância da Afetividade na Relação Professor-Aluno para a Construção de uma Aprendizagem Significativa. TCC (Graduação em Pedagogia/Licenciatura) 2010, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre, 2010.

SIQUEIRA, Alessandra Maria de Oliveira; da SILVA NETO, Demuniz Diniz; FLORÊNCIO, Rutemara. A importância da afetividade na aprendizagem dos alunos. TCC (Graduação de Licenciatura Plena em Pedagogia) 2011, Faculdade de Ciências Educação e Teologia do Norte do Brasil (FACETEN), Boa Vista, 2011. Disponível em: <http://www.faceten.edu.br/Importancia%20da%20afetividade%20na%20aprendizagem.pdf> acessado em 03 de fevereiro 2015.

SOLER, M. A. Didáctica multisensorial da las ciencias: un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión. Barcelona: Ed. Paidós Ibérica, 1999.

SOUZA, P. Esporte terapia como Indutora da Neuroplasticidade na PC. In: LIMA, C.L.A. e FONSECA, L.F. – PC. Neurologia. Ortopedia. Reabilitação (pp. 421-432). Rio de Janeiro: Editora Guanabara, S.A. 2009.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. Inclusão: um guia para educadores. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

STEINEMANN, C. F. The Vocational Integration of the Handicapped. EASE 1994, Edition n. 8, p. 6 – 13, 1994.

SCHLÜNZEN, E.T.M. Mudanças nas Práticas Pedagógicas dos Professores: Criando um Ambiente Construcionista Contextualizado e Significativo para Crianças com Necessidades Especiais Físicas. Tese (Doutorado em Educação) PUCSP. São Paulo 2000. Disponível em: [http://www.salesianolins.br/areaacademica/materiais/posgraduacao/Educacao\\_Especial\\_Inclusiva/Fundamentos\\_e\\_pr%20ticas\\_de\\_%20ensino\\_para\\_pessoas\\_com\\_necessidades\\_educativas\\_especiais/tese%20schlunzen.pdf](http://www.salesianolins.br/areaacademica/materiais/posgraduacao/Educacao_Especial_Inclusiva/Fundamentos_e_pr%20ticas_de_%20ensino_para_pessoas_com_necessidades_educativas_especiais/tese%20schlunzen.pdf). Acessado em 30 de outubro de 2015.

TASSONI, E. C. M.; SANTOS, A. N. Mendes dos. Afetividade, ensino e aprendizagem: um estudo no GT20 da ANPEd . Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 17, Número 1, p 65-76. 2013.

TELFORD, C.W; SAWREY, J. M. O indivíduo excepcional. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1998.

TOGNETTA, L. R. P., & ASSIS, O. Z. M. A construção da solidariedade na escola: as virtudes, a razão e a afetividade. Educação e Pesquisa, 32 (1), 49-66. 2006.

TORRES, E. F, MAZZONI, A. A, e MELLO, A. G. Nem toda pessoa cega lê em Braille nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais. Educação e Pesquisa, 33(2), 369-386. 2007.

ULBRICHT, Vania Ribas; VILLAROUCO, Vilma. Educação Inclusiva: caminho aberto para todos in: Ambiente virtual de aprendizagem inclusivo. Florianópolis: Pandion, 2011. p 22-46.

VALENTE, J. A. Por que o computador na educação. In: VALENTE, J. A. (Org.). Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação. 2<sup>a</sup> edição. Campinas, SP: UNICAMP/NIED. 1998.

\_\_\_\_\_, José Armando (Org.). Liberando a mente: computadores na educação especial. Campinas: UNICAMP, 1991.

\_\_\_\_\_. José Armando. Formação de educadores para o uso da informática na escola. Campinas: [s.n.], 2003.

VENTORINI, Silvia Elena. A experiência como fator determinante na representação espacial da pessoa com deficiência visual. São Paulo: Editora UNESP. 2009.

VILLARROEL, R. G. Emoción y aprendizaje: un estudio en estudiantes de Educación Básica Rural. Revista Digital e Rural, Educación, cultura y desarrollo rural. Año 2, N° 4. 2005. Disponível em: <http://educacion.upa.cl/revistaerural/eya.pdf> Acessado em 05 de janeiro de 2015.

VYGOTSKY, L. S. Psicologia pedagógica. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

\_\_\_\_\_, L.S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIVALDI, Flavia. A importância do diálogo na solução de problemas. In: Questões sobre orientação educacional, ética e relacionamentos na escola. 2013. Disponível em:  
<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/922/a-importancia-do-dialogo-na-solucao-de-problemas> acessado em 24 de março de 2018.

WALLON, H. A evolução psicológica da criança. Lisboa: Edições 70. 1968.

\_\_\_\_\_. As origens do pensamento na criança. São Paulo: Manole, 1986.

WENGER, Etienne. Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity. Cambridge: University Press, USA, 1998.

WARREN, D. H. Blindness and children: an individual differences approach. EUA: Cambridge University Press. 1994.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. DELPHI – Uma ferramenta de Apoio ao Planejamento Prospectivo. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 1, n.12, 2. sem/2000.



## **ANEXOS**

## ANEXO I – Termo de consentimento livre e esclarecido



### Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGEGC

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: A AFETIVIDADE COM FOCO NA APRENDIZAGEM DE PESSOAS DEFICIENTES VISUAIS

Pesquisador Responsável: Angela Rossane B. Flores

Orientador/Coordenador: Vania Ribas Ulbricht

Este projeto tem o objetivo em contribuir com as ações que visam melhorar a aprendizagem dos deficientes visuais.

Para tanto será necessário realizar a presente entrevista, de modo que através dele serão coletados os dados a serem analisados, criando mais possibilidades de acesso a conhecimentos e informações. Para isto a sua participação é muito importante, e ela se dará da seguinte forma: responder a simples questões, onde serão abordadas perguntas sobre a afetividade, interação o uso das redes sociais. Sua participação é totalmente voluntária, podendo recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. As informações cedidas são confidenciais, e, portanto, somente serão divulgadas no meio científico e acadêmico de forma anônima e global, com a sua identidade totalmente preservada, pois não é objetivo desta pesquisa expor opiniões pessoais ou ainda, causar quaisquer tipos de constrangimentos.

Com o resultado desta pesquisa, espera-se que o processo de aprendizagem seja melhor adequado ao estilo de aprendizagem do aluno deficiente visual.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de:

1. Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados à pesquisa;
2. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade.
3. Saber que os dados obtidos a partir dos sujeitos da pesquisa não poderão ser usados para outros fins que não os previstos no protocolo e/ou no consentimento.
4. Procurar esclarecimentos com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina – CEP/UFSC, através do telefone (48) 3721 8328, em caso de dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.

Declaro que fui devidamente esclarecido e concordo em participar voluntariamente da pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Nome do sujeito/ ou do responsável:

\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Eu, Angela Rossane B. Flores declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto ao participante e/ou responsável.

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

Telefone : (48) 99827000

E-mail: arqangelaflores@gmail.com

## ANEXO II – Entrevista estruturada com os alunos



### Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGEGC

#### ENTREVISTA ESTRUTURADA COM ALUNOS

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: A afetividade com foco na aprendizagem de pessoas deficientes visuais. A investigação que tem por objetivo:

- Identificar as barreiras na aprendizagem dos deficientes visuais;
- Identificar a interação dos deficientes visuais com aprendizes videntes;
- Relacionar a influência da afetividade no processo de aprendizagem;

Muito obrigado (a) pela sua colaboração!

Data do Preenchimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1-Instituição: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

2- Nome: \_\_\_\_\_

3- Idade: \_\_\_\_\_ anos Sexo: ( ) Fem. ( ) Masc.  
( ) Cego ( ) Baixa Visão

4- Qual a serie que você está?  
( ) 6º ano ( ) 7º ano ( ) 8º ano ( ) 9ºano 1M ( ) 2M ( ) 3M ( )

5- Das opções abaixo o que você mais gosta da escola:  
( ) Dos amigos ( ) Dos Professores ( ) Do intervalo /recreio  
( ) Das atividades em grupo

6- Como você se sente na escola?

Muito Bem  Bem  Mais ou Menos  Mal

7- Como você se relaciona com seus colegas de classe?

Muito Bem  Bem  Mais ou Menos  Mal

8- Valoriza as amizades com seus colegas?  Sim  Não

9- Procura se dar bem com meus colegas e ser sempre cordial?

Sempre  Nunca  Às vezes  Depende

10- Qual a sua maior dificuldade em sala aula? \_\_\_\_\_

Porquê? \_\_\_\_\_

11- Você fica facilmente acanhado na presença de pessoas?

Sim  Não

12- Conversa na sala, atrapalhando a aula do professor?

Sempre  Nunca  Às vezes  Depende

13- Chega no horário na escola e procuro ser pontual em tudo?

Sempre  Nunca  Às vezes  Depende

14- Está sempre atento na sala de aula, nos jogos e brincadeiras?

Frequentemente  Nem sempre  Às vezes  Nunca

15- Seus cadernos são caprichados e procura melhorar a letra?

Sim  Não  Às vezes

16- Você cumpre com suas tarefas e estuda igualmente para todas as disciplinas ou tem diferença? Por quê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17- Sua atitude em sala de aula é diferente conforme o professor ou a disciplina? \_\_\_\_\_

Por quê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

18- A motivação e o entusiasmo do seu professor em relação ao que está ensinando ajudam você a compreender melhor o conteúdo?

Sim  Não

19- Quando o professor precisa faltar você faz “bagunça” na aula do professor substituto?

Sempre  Nunca  Às vezes  Depende

20- Você gosta igual de todos os Professores  Sim  Não

21- Você gosta quando o professor conversa com você?

Sim  Não

22- Sobre o que você gosta de falar com os professores?

---

---

23- Como você demonstra carinho por seus professores?

---

24- O que você julga importante no seu professor. Escolha 3 opções:

Autoridade  Relacionamento  Amizade  Respeito

Conhecimento de conteúdo

25- Das opções abaixo o que você entende como um bom relacionamento entre professor e aluno:

Quando o professor não faz diferença entre os alunos

Quando o professor é paciente e compreensivo

Quando o professor mantém um clima agradável em sala de aula

26- O que você admira/ mais gosta em seus professores

incentiva o aluno a se interessar pela matéria

mostra-se preocupado com os alunos ( em relação a dificuldades na matéria ou problemas pessoais)

Elogia e estimula aspectos positivos e habilidades de seus alunos

Está disposto a conversar com a turma, propor soluções para os problemas e escutar as propostas dos alunos.

27- Alguma das atitudes abaixo que você não goste em seus professores?

Autoritária  Não repete a matéria quando um aluno tem alguma dúvida

Chama muito a atenção dos alunos  Não apoia os pedidos dos alunos

28- Você costuma pedir ajuda ou ajudar algum colega nas tarefas? ( )  
Sim ( ) Não

29- Qual atividade em grupo que você mais gosta de fazer  
\_\_\_\_\_  
Porquê? \_\_\_\_\_

30- Você usa o computador? ( ) Sim ( ) Não

31- Você possui e-mail? ( ) Sim ( ) Não

32- Você navega na internet? Sim ( ) Não ( )

33- Com que frequência você acessa a Internet?  
( ) Diariamente ( ) Duas vezes por semana ( ) Uma vez por semana  
( ) Não acesso

34- Você costuma acessar jogos educativos, sites com atividades  
educativas para o aprimoramento de sua aprendizagem?  
( ) Sempre ( ) Nunca ( ) Às vezes ( ) Depende

35- Você costuma fazer pesquisa na internet para auxiliar nas atividades  
da escola?  
( ) Sempre ( ) Nunca ( ) Às vezes ( ) Depende

36- Você costuma acessar redes sociais e/ou jogos de entretenimento?  
( ) Sim ( ) Não

37- Quais dessas redes sociais você está conectado?  
( ) Facebook ( ) Twinter ( ) WhatsApp ( ) Outra  
Qual? \_\_\_\_\_

38- Você participa de:  
( ) Sala de bate papo ( ) Jogos online

## ANEXO III– Entrevista estruturada com os professores



### Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGEGC

#### ENTREVISTA ESTRUTURADA COM PROFESSORES

O senhor/a está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: A afetividade com foco na aprendizagem de pessoas deficientes visuais. A investigação que tem por objetivo:

- Identificar as barreiras na aprendizagem dos deficientes visuais;
- Analisar a interferência das TICs no processo de aprendizagem dos deficientes visuais;
- Identificar as principais percepções dos professores quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais;
- Verificar a influencia da afetividade no processo de aprendizagem dos deficientes visuais com auxílio das TICs nos anos letivos 6º a 9º, nas escolas estaduais do Estado de Santa Catarina.

Muito obrigado (a) pela sua colaboração!

Data do Preenchimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1- Instituição: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

2-Nome: \_\_\_\_\_

3- Idade: \_\_\_\_\_ anos Sexo: ( ) Fem. ( ) Masc.

4- Há quantos anos você ensina: \_\_\_\_\_

Que Disciplina: \_\_\_\_\_

5- Qual série você ensina?

Fundamental: ( ) 6º ano ( ) 7º ano ( ) 8º ano ( ) 9º ano

Médio: ( ) 1º ano ( ) 2º ano ( ) 3º ano

6- Qual a sua formação? ( ) Graduação ( ) Especialização



Mestrado  Doutorado  Outra: \_\_\_\_\_

7- Há quantos anos você trabalha com deficientes visuais?  
\_\_\_\_\_anos

8- Qual foi sua reação ao saber que daria aula para alunos deficientes visuais? \_\_\_\_\_

9- Você recebeu alguma capacitação para lecionar para alunos deficientes visuais?

Sim  Não

10- Você percebe alguma diferença referente ao comportamento dos alunos deficientes visuais em sala de aula em relação aos alunos videntes?

Sim  Não

11- Quais as barreiras na aprendizagem dos alunos deficientes visuais?

\_\_\_\_\_

12- Na sua percepção há diferenças quanto à aprendizagem de alunos deficientes visuais em relação aos alunos videntes?  Sim  Não

13- O que você considera mais difícil no ensino dos alunos deficientes visuais? \_\_\_\_\_

14- Os recursos utilizados para avaliação dos alunos videntes e deficientes visuais são iguais?  Sim  Não

15- Para você existem relação entre a afetividade e a aprendizagem?  
 Sim  Não

16- A falta de afetividade e a ausência de valores interferem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos?  Sim  Não

17- A afetividade deve ser trabalhada pelo professor como recurso indispensável ao desenvolvimento do aluno?  Sim  Não  Às vezes

18- O professor também deve procurar meios para lidar com sua afetividade?

Sim  Não  Indiferente

19- A Afetividade se resume em demonstrações de carinho e contatos físicos?

Sim  Não

20- Na sua atuação como docente com quais atitudes você demonstra uma relação de afetividade com os alunos? \_\_\_\_\_

---

21- Você acha que trabalhar a afetividade na escola pode ajudar a criança a superar problemas emocionais advindos da total ausência desse sentimento em seu lar?

Sim  Não  Não há relação

22- Você já recebeu algum curso de capacitação direcionado ao trabalho afetivo a ser desenvolvido em sala de aula?  Sim  Não

23- Na sua atuação como docente com quais atitudes você demonstra uma relação de afetividade com os alunos? Marque nas alternativas abaixo

Tratando-o igualmente

Aproveitando as vivências dos alunos para elaborar seu plano de aula

Tendo disponibilidade

Sendo paciente e compreensivo

Respeitando e valorizando os alunos

Mostrando-se aberto e afetivo

Acolhendo realmente seu aluno

Dando-lhe carinho

Impondo limites

Mantendo um clima de harmonia

Tendo expectativas positivas acerca do aluno

Sabendo ouvir

24- Com relação as TICs com que frequência você acessa a Internet?

Diariamente  Duas vezes por semana  Uma vez por semana

Não acesso

25- Dos aplicativos abaixo quais que você mais utiliza:

- Editor de texto
- Editor de gráficos e planilhas.
- Apresentação de slides.
- Softwares pedagógicos.
- Programas de comunicação e chats.
- Editor de imagens

26- Qual a importância da inserção das TICs no seu trabalho como docente

- Muito importante
- Pouco importante
- Indiferente

27- Existe uma intensificação da dinâmica das aulas com a inserção das TIC?

- Sim
- Não

28- As TICs facilitam as atividades em sala de aula?

- Sim
- Não
- Indiferente

29- Você utiliza as redes sociais para interagir com seus alunos?

Sim  Não

30- Quais?  Facebook  Twinter  Orkut  Outra:  
Qual \_\_\_\_\_

31- Você utiliza e-mail para se comunicar com os alunos?

- Sim
- Não

## ANEXO IV– MÉTODO DELPHI – Instrumento de análise



### Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGEGC

#### A AFETIVIDADE COM FOCO NA APRENDIZAGEM DE PESSOAS DEFICIENTES VISUAIS

Prezado Avaliador

- Cada contribuição contém uma legenda com as seguintes alternativas: Concordo/Não Concordo
- Grau de importância (escala de 0 a 5)

#### 1- APRENDIZAGEM AFETIVA

A – Estabelecer uma relação de ensino aprendizagem demonstrando ao aluno deficiente visual que ele faz parte do grupo e enfatizar o quanto ele é importante para o grupo e também no processo, oportunizando lhe o desenvolvimento de sua autoestima e valorizando suas qualidades.

Concordo  Não Concordo

Grau de importância:

0  1  2  3  4  5

B- Apresentar uma diversidade de estratégias pedagógicas para atender os diferentes perfis dos alunos, buscando identificar e superar as limitações dos alunos deficientes visuais.

Concordo  Não Concordo

Grau de importância:

0  1  2  3  4  5

C- Organizar os planos de aula de maneira a estar acessível a todos os alunos deficientes visuais de forma atender os seus diferentes perfis.

Concordo  Não Concordo

Grau de importância:

0  1  2  3  4  5

## SUGESTÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2- INTERAÇÃO

A- Estimular atividades em grupos com alunos deficientes visuais e videntes, para efetivar a interação entre os alunos mostrando assim que todos fazem parte de um mesmo grupo.

Concordo  Não Concordo

Grau de importância:

0  1  2  3  4  5

## SUGESTÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3- TICS NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM

A-Buscar ferramentas que possibilitem a áudio descrição de imagens para maior compreensão do deficiente visual.

Concordo  Não Concordo

Grau de importância:

0  1  2  3  4  5

