



**UNILASALLE**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO LA SALLE**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**ALEXANDRA CEMIN**

**A EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO NA VISÃO DA ESCOLA  
ESTADUAL SANTA CATARINA DE CAXIAS DO SUL - RS**

**CANOAS, 2011**

**ALEXANDRA CEMIN**

**A EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO NA VISÃO DA ESCOLA  
ESTADUAL SANTA CATARINA DE CAXIAS DO SUL - RS**

Dissertação de mestrado  
apresentada à banca  
examinadora do Curso de  
Mestrado em Educação do  
Centro Universitário La Salle –  
Unilasalle, como exigência parcial  
para a obtenção do título de  
Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Balduino Antonio Andreola.

CANOAS, 2011

ALEXANDRA CEMIN

**A EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO NA VISÃO DA ESCOLA  
ESTADUAL SANTA CATARINA DE CAXIAS DO SUL - RS**

Dissertação de mestrado aprovada como  
requisito parcial para a obtenção do título  
de Mestre em Educação pelo Centro  
Universitário La Salle – Unilasalle.

Aprovada pela banca examinadora em 25 de fevereiro de 2011.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Balduino Antonio Andreola  
UNILASALLE

---

Prof. Dr. Francisco Catelli  
UCS - RS

---

Prof. Dr. Miguel Alfredo Orth  
UNILASALLE

---

Prof. Dr. Luis Eduardo Alvarado Prada  
UNILASALLE

*Aos meus pais, Ladir e Leonice, incansáveis incentivadores, embora distantes dos olhos, muito próximos ao meu coração. Aos meus irmãos: Fabiana, Fabrício, Cristiano e Elias que compreenderam a minha ausência; aos meus sobrinhos: Henrique, Bruno e Leonardo pela doçura. E a mais nova integrante da família, a Mel, com seu jeitinho todo especial.*

*Dedico, em especial, a Paula minha eterna amiga e companheira, que me suportou com muito amor e carinho.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço:

A Deus, minha grande inspiração;

Aos meus pais, Ladir e Leonice, por todo apoio, pelos ensinamentos, pelo amor e, acima de tudo, pelo incentivo. Ao meu segundo pai Zanatta, que, com todo o seu carinho, tornou os meus dias mais belos;

Aos meus irmãos, Fabiana, Fabrício, Cristiano e Elias, por compreenderem a minha ausência e sempre me apoiarem;

Aos meus cunhados, Vilson, Elisete e Nara, pela admiração ao meu trabalho; isso possibilitou a realização de alguns sonhos. Aos meus sobrinhos, Henrique, Bruno e Leonardo, pelo carinho demonstrado ao longo da minha trajetória;

Aos meus avós, Victório (in memorian), Antônio (in memorian) e Matilde por ensinarem-me o verdadeiro valor da vida;

Aos meus amigos, pelos momentos de descontração, risos e trocas de experiências, em especial, a Clê, a Kika, a Taba, a Mana, a Renata, a Laura, a Su, a Fabi, ao Lucas, ao meu compadre Eleandro e a minha comadre Geane;

Aos meus colegas de curso e professores, em especial a Maria Delfina, pela verdadeira amizade e pela simpatia;

Ao grande amor da minha vida por estar presente em todos os momentos, os bons e os ruins, pela compreensão, amabilidade e paciência;

A gatinha mais linda e doce já vista por mim, a Mel, pela sua carinha afável e seu infinito amor desprendido nos momentos difíceis. Atualmente, o Nick, seu novo maninho, que com um jeitinho lindo faz-me sentir muita paz;

Ao meu orientador Prof. Dr. Balduino Antônio Andreola (Baldô) pelo seu carinho e apoio, pela sua compreensão e dedicação e infinita sabedoria. Um agradecimento especial aos professores do curso de mestrado da Unilasalle pelas valiosas contribuições;

A Débora Brandalise, estagiária de psicologia, pela disponibilidade e interesse em ajudar a comunidade escolar;

Aos meus alunos, o verdadeiro motivo da minha pesquisa, foram o suporte e o motivador diário para a realização desse trabalho;

Ao amigo Prof. Mauro Jacob Olsen pela sua dedicação e fantástica ajuda para a conclusão dessa dissertação;

E, por fim, agradeço a todas as pessoas que, por algum motivo, colaboraram com a realização desta dissertação e contribuíram com o meu projeto de vida.

*“Educação não transforma o mundo.  
Educação muda as pessoas.  
As pessoas transformam o mundo”.*  
*(Paulo Freire)*

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo fazer um estudo sobre os alunos que abandonam a escola, com a intenção de compreender os motivos que os levam a desistirem da escola. A população pesquisada é da educação básica, 1ª séries do ensino médio do noturno de uma escola estadual, localizada em Caxias do Sul – RS, nessa série constata-se que o problema se mostra mais grave. O ensino de matemática entra em questão pela opção de pesquisa, a pesquisa-ação, ciências exatas é a área de atuação dessa professora que vos escreve. A fundamentação teórica é embasada em Freire, D'Ambrósio, Skovsmose, Patto, dentre outros. A evasão escolar no Brasil e a educação para a cidadania de jovens trabalhadores irão nortear alguns pontos dessa pesquisa. A presente pesquisa tem a pretensão de desestabilizar os leitores para repensarem o ensino. Os dados apontados são reveladores, pois mostram o número real da evasão escolar, com uma amostra de uma das melhores escolas estaduais da cidade; a realidade de muitos jovens que ficam expostos à violência enquanto não estão frequentando um banco escolar.

Palavras-chave: Ensino de matemática. Evasão escolar. Educação cidadã.



## **ABSTRACT**

This work aims to make a study about students leaving school and to understand the reasons that lead them to drop out of school. The target population is the first grade of elementary education, (equivalent to GCSE in British Education) in a public school, in a night shift, located in Caxias do Sul – RS. The problem in this grade appears to be even more worsening. The teaching of mathematics comes into question by the choice of research, the action-research and also because exact science is the area of performance of this teacher who writes. The theoretical framework is based on Freire, D'Ambrosio, Skovsmose, Patto, among others. The school dropout rate in Brazil and citizenship education of young workers will guide some points of this research. The current study has the intention of destabilizing readers to rethink education. The data pointed here are revealing because they show the actual number of dropouts, considering the sample of one of the best public schools in the city; and the reality of many young people who are exposed to violence as a result for not have been attending school.

Word-key: Education of mathematics. School evasion. Education citizen.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 – Percentual de Evasão Escolar das 1ª séries do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 a 2010 .....                  | 64 |
| Gráfico 2 – Percentual de Evasão Escolar das 1ª séries do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 a 2010 .....                  | 65 |
| Figura 1 – Evasão Escolar no Brasil .....   | 66 |
| Gráfico 3 – Idade dos Alunos do Ensino Médio do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....                            | 68 |
| Gráfico 4 – Situação Conjugal dos Pais dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....               | 69 |
| Gráfico 5 – Número de Irmãos dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....                         | 69 |
| Gráfico 6 – Dados Domiciliares dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....                       | 70 |
| Gráfico 7 – Dados Escolares dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....                          | 70 |
| Gráfico 8 – Motivos de Repetência Apontados pelos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....        | 71 |
| Gráfico 9 – Dados Profissionais dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 .....                      | 72 |
| Gráfico 10 – Cursos Profissionalizantes Realizados pelos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010 ..... | 72 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 – Matriz dos cursos vigentes da 1ª série, E.M./ Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 à 2010. ....   | 24 |
| Tabela 2: Principais Características de cada um dos enfoques do ensino de Ciências<br>.....   | 29 |
| Tabela 3 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1969 ..... | 56 |
| Tabela 4 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1970 ..... | 57 |
| Tabela 5 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1975 ..... | 58 |
| Tabela 6 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1980 ..... | 59 |
| Tabela 7 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1985 ..... | 60 |
| Tabela 8 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1990 ..... | 61 |
| Tabela 9 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1995.....  | 62 |
| Tabela 10: Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 2000 ..... | 62 |

Tabela 11 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina conforme: o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 2004 a 2010..... 63

## LISTA DE ABREVIATURAS

E. M. – Ensino Médio

FEE - Fundação de Economia e Estatística

GTR – Grupo de Trabalho em Rede

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

OSPB – Organização Social Política do Brasil

PCN – Parâmetro Curricular Nacional

PPT – Preparação para o Trabalho

SOE – Serviço de Orientação Escolar

SSE – Serviço de Supervisão Escolar

## SUMÁRIO

|            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>1</b>   | <b>REFLEXÕES INICIAIS</b> .....   | 15 |
| <b>1.1</b> | <b>Trajectoria acadêmica</b> .....  | 15 |
| <b>1.2</b> | <b>Pretensões e anseios</b> .....   | 18 |
| <b>2</b>   | <b>CONTEXTO DO ESTUDO</b> .....   | 19 |
| <b>2.1</b> | <b>Caxias do Sul</b> .....  | 19 |
| 2.1.1      | Caxias do Sul em 1971 .....   | 20 |
| 2.1.2      | Caxias do Sul em 2010 .....   | 20 |
| <b>2.2</b> | <b>Histórico da escola estadual Santa Catarina em sua fundação</b> .....                            | 21 |
| <b>2.3</b> | <b>Histórico da escola estadual Santa Catarina na atualidade</b> .....                              | 22 |
| <b>2.4</b> | <b>Dados sócio - histórico, econômicos e políticos da escola</b> .....                              | 26 |
| <b>3</b>   | <b>METODOLOGIA</b> .....  | 32 |
| <b>4</b>   | <b>EVASÃO ESCOLAR</b> .....   | 35 |
| <b>5</b>   | <b>O ENSINO DE MATEMÁTICA E A EVASÃO ESCOLAR</b> .....  | 39 |
| <b>5.1</b> | <b>Como se ensina Matemática no ensino fundamental?</b> .....                                       | 41 |
| <b>5.2</b> | <b>Como se ensina Matemática no ensino médio?</b> .....   | 47 |
| <b>6</b>   | <b>EDUCAR PARA A CIDADANIA JOVENS TRABALHADORES</b> .....   | 48 |
| <b>7</b>   | <b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS</b> .....  | 56 |
|            | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | 76 |
|            | <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 79 |
|            | <b>ANEXOS</b> .....   | 85 |
|            | ANEXO 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido .....  | 85 |
|            | ANEXO 2 – Modelo do questionário direcionado aos alunos pela estagiária de Psicologia Escolar ..... | 86 |
|            | ANEXO 3 – Modelo do questionário direcionado aos professores de matemática da escola .....          | 89 |
|            | ANEXO 4 – Resumo das atas da escola .....   | 90 |
|            | ANEXO 5 – Termo de consentimento da direção da escola .....   | 97 |

## 1 REFLEXÕES INICIAIS

Neste capítulo, apontarei dados sobre minha trajetória acadêmica (um pouco da história de vida), as pretensões e anseios - necessários para compreendermos um pouco sobre as colocações que estão carregadas de emoção, devido à paixão enraizada no meu cerne de ser docente, o que possibilitou a mudança de vida e a realização de muitos sonhos.

### 1.1 Trajetória acadêmica

Tudo começou no dia 12 de setembro de 1982, por volta das 8h da manhã. Em um vale que não possuía energia elétrica e se vivia do cultivo de grãos, dentre outros, o milho plantado nas encostas dos rios e o plantio de fumo eram um dos sustentos de minha família. Fui recepcionada pela minha avó paterna, que cortou meu cordão umbilical: a minha pressa era tamanha de chegar a esse “mundo”, que nem esperei a parteira chegar.

Meu pai estava pescando em um dos maiores rios da região, quando foram avisá-lo, largou todos os seus utensílios para verificar a minha chegada, na expectativa de ser um menino, pois eu possuía uma irmã um pouco mais velha, precisamente 10 meses e 12 dias (nove meses da gestação mais a quarentena<sup>1</sup> e no 2º dia estava começando a minha formação biológica).

Quando minha mãe conta essa história, salienta a felicidade de todos os meus familiares na minha chegada. Com intervenções da minha avó paterna, fiquei condicionada a um quarto durante quarenta dias. Não “conhecia” nem a cozinha da casa, motivo por que ela alegava preservação da saúde, pois minha irmã era “doentinha” (gripes, pneumonias, etc...); o que justificava as viroses pelo fato de

---

<sup>1</sup>Quarentena ou resguardo são nomes populares para designar o puerpério, etapa da vida da mamãe que começa depois do nascimento do bebê. Além dos cuidados com o novo membro da família, a mamãe precisa também cuidar da sua recuperação pós-gestação e pós-parto.

terem tirado ela de casa muito cedo (ir a outros cômodos, ir à varanda, dentre outros lugares).

Era nesse pequeno pedaço de chão que eu e minha irmã brincávamos. Varríamos o chão batido, dentre outras atividades domésticas que executávamos para ajudar nossa mãe. Ela, com apenas 17 anos de idade, não media esforços: também trabalhava na roça e cuidava dos meus avôs, fragilizados pela idade, principalmente, e em especial de meu avô.

Nas lembranças de minha infância, acreditava que a vida era realmente muito difícil: o leite que servia de alimento não podia possuir açúcar, pois era escasso devido ao alto custo. Os doces ingeridos eram levados por meu avô que, nas “pipoquinhas” levadas para casa, alegravam tanto os nossos dias - algo divino. (Parei um pouco de escrever, pois não contive minhas lágrimas. Ah que saudade dele, gostaria de poder compartilhar as delícias da atualidade).

O vale onde morávamos localizava-se a, aproximadamente, 1km da escola e, para chegarmos até lá, seria necessário passarmos por uma vegetação extremamente alta, denominada “mato” pelos moradores da região.

Meu pai começou a construir uma casa na “vila”(centro do distrito) para ficarmos mais próximos à escola, pois minha irmã mais velha iria começar a estudar. No início do ano letivo escolar, tivemos que nos mudar às pressas, no chão batido e com apenas as laterais e o teto da casa, estávamos nossa família toda. Meu avô havia falecido, e a família era composta por: meu pai, minha mãe, minha irmã, minha avó e um tio mais velho de meu pai que possuía alguns comprometimentos em sua saúde. Nessa nova condição, minha irmã ingressou no ensino estadual de nossa cidade, eu não deixei por menos: chorava compulsivamente e mostrava o meu desejo em frequentar um banco escolar. No segundo dia de aula, estava eu indo à escola juntamente com minha irmã.

Seguiram-se os oitos anos do ensino fundamental, em São Paulino, com direito à formatura e a festanças. Para cursarmos o ensino médio, deslocávamo-nos 48 km (ida e volta), diariamente, em direção à cidade de Ipê, entre os diversos buracos e muitos atolamentos na estrada de chão. A conclusão do ensino médio sucedeu-se e o meu desejo era ingressar no ensino superior, em uma das minhas paixões: matemática. Aos 17 anos de idade, vim à cidade grande, Caxias do Sul, prestei



vestibular e a aprovação mudaria a minha vida, pois eu teria que mudar o meu endereço. No meu primeiro ano de faculdade, morei com os meus tios: era babá da minha pequenina prima que, com menos de um ano de idade, suas primeiras palavras, seus primeiros passinhos tornavam meus dias mais felizes, pois a saudade de casa era enorme. Sentia a ausência dos meus amigos; enfim, tudo era muito novo.

Após o segundo ano de faculdade, trabalhava como bolsista na universidade, e ainda morava em uma casa de família, onde trabalhava meio turno e dividia o restante do tempo para estudar e dar aulas na rede estadual de ensino da cidade de Caxias do Sul. A minha carga horária foi dividida em três escolas, uma um pouco mais afastada da cidade. Entre tanto trabalho, um pequeno cochilo, em algumas aulas, trazia o descanso ao meu corpo físico; o entusiasmo era tamanho que a minha mente nunca parava.

Após a conclusão do curso Licenciatura Plena em Matemática, com Habilitação para o ensino de Física, ingressei na rede privada de ensino que, além de contribuir muito para o meu aperfeiçoamento me ofertou um curso de pós-graduação em Psicopedagogia em Gestão Organizacional. Era mais uma das oportunidades que a vida me apresentava e que adia um pouco mais um dos meus sonhos, o Mestrado.

Antes do término do curso de pós, ingressei no programa da Unilasalle, no mestrado em educação.

A minha escolha foi difícil, pois a primeira intenção era fazer mestrado em Matemática Computacional ou em Física. A minha atual escolha se deveu ao fato de estar trabalhando com a rede estadual de ensino e sentir-me insatisfeita com a atual situação de abandono por parte dos discentes e de alguns docentes. O meu problema de pesquisa começou a surgir devido à minha inquietação pelos fatos que ocorrem na sala de aula - os propulsores para chegar até aqui.

## 2.2 Pretensões e anseios

O desejo em estudar não para por aqui, visto que um professor precisa estudar constantemente (foi um dos motivos pelos quais optei em ser professora). Em meio a esse curso de mestrado, concomitante a 26 horas/aula semanais na rede particular, mais 28 horas/aula na rede estadual de ensino, surge um curso de robótica educacional, ao qual fui convidada a participar. Atualmente, estou ministrando aulas de robótica educacional, trabalhando 53 horas/aula, entre ensino particular e público, escrevendo artigos e tentando publicá-los, apresentando-os e escrevendo minha dissertação de mestrado. Cabe ainda salientar que, fora da sala de aula, é necessário elaborar aulas, trabalhos, experimentos, projetos, avaliações, estratégias de estudos de recuperação, entre outras tarefas. Também ministro aulas em um cursinho preparatório para as forças armadas (sábados à tarde). Isso tudo não é uma reclamação; é uma possibilidade de mostrar que o desejo vai além do que aparentemente o tempo possa permitir.

O que me motiva todos os dias para dar continuidade ao meu trabalho e repõem as minhas energias é o carinho recebido por meus alunos, é o prazer em contemplar a mágica do conhecimento se tornando efetivo, é perceber a educação como uma possibilidade - de dias melhores, de esperança e de sonhos a serem realizados. Afinal, contribuir para que alguns seres humanos em constante formação lutem por seus ideais é algo indescritível.

O estudo apresentado parte dos meus anseios de professora, na busca de possibilitar aos adolescentes a oportunidade de permanecer em sala de aula. Refletir sobre a prática docente é um dos pontos primordiais para compreender a atual situação, apontar soluções não é intenção desse trabalho, mas mobilizar, desestabilizar e refletir sobre os conceitos: educação matemática, evasão escolar e educação cidadã.

## 2 CONTEXTO DO ESTUDO

### 2.1 CAXIAS DO SUL

Nos “Boletins Memória e Ocorrência” (2010) consta que a história de Caxias do Sul começa antes dos italianos, ainda quando a região era percorrida por tropeiros e ocupada por índios, chamada "Campo dos Bugres". A ocupação por imigrantes italianos, em sua maioria camponesa da região do Vêneto (Itália), deu-se a partir de 1875, fixando-se em Nova Milano. Embora tivessem auxílio do governo, como ferramentas, alimentação e sementes, esse mesmo auxílio teve que ser reembolsado aos cofres públicos.

Dois anos após, a sede da colônia do Campo dos Bugres recebeu a denominação de Colônia de Caxias. No dia 20 de junho de 1890 foi então criado o Município, e, a 24 de agosto do mesmo ano, foi efetivada a sua instalação. Vários ciclos econômicos marcaram a evolução do Município ao longo deste século. O primeiro deles está ligado ao traço mais forte da sua identidade: o cultivo da videira e a produção de vinho: num primeiro momento, para consumo próprio, e, mais adiante, para comercialização. É, através da uva e do vinho, que Caxias se notabilizou, sendo o berço do turismo do Estado, quando, em 1931, lançava a maior festa do sul: a Festa da Uva.

Caxias do Sul é, hoje, o polo centralizador da região mais diversificada do Brasil, com seus laboriosos colonos, seus vastos parreirais, suas vinícolas, seu variado parque industrial, além de um comércio rico e dinâmico, dando a essa terra uma dimensão ainda maior, razão que faz de Caxias do Sul a "Capital da Montanha", a "Pérola das Colônias", a "Colmeia do Trabalho". É, pois, por si só, o polo centralizador da cultura italiana no sul do Brasil.

Conhecida como Campo dos Bugres, por ser ocupada por índios e percorrida por tropeiros, Caxias do Sul começa a desenvolver-se em 1877, quando recebeu os primeiros imigrantes italianos.

Dentre os motivos da minha vinda a esta cidade, estava à busca por condições melhores de vida, Caxias do Sul possibilitou-me o trabalho e o investimento na educação. A diversificação de oportunidades nesta cidade para jovens trabalhadores é vasta.

### **2.1.1 CAXIAS DO SUL EM 1971**

O município de Caxias do Sul possui uma área de 1.643,9 km<sup>2</sup>, com densidade demográfica de 93,3 hab/km<sup>2</sup>.

O município de Caxias do Sul, no ano de 1971, de acordo com a Fundação de Economia e Estatística do Estado do RS (FEE, 2010), possuía uma população de 153 396 habitantes, sendo 29 663 deles na área rural, e 123 733 habitantes na área urbana. Nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina constam 48 escolas estaduais, 171 municipais e 19 particulares.

A escolha desse ano, 1971 ao invés de 1969, deve-se ao registro nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, quanto aos grupos escolares, e por ser o registro oficial mais próximo à data de fundação da escola.

### **2.1.2 CAXIAS DO SUL EM 2010**

O município de Caxias do Sul não alterou sua área de extensão, com densidade demográfica de 264,9 hab/km<sup>2</sup>. Atualmente possui população de 435 482 habitantes, sendo 16 161 na área rural e 419 321 na área urbana. Em torno de 40 anos, o número dos grupos escolares expandiu-se consideravelmente, conforme dados das Estatísticas da Educação (2009), da Secretaria Estadual de Educação, RS: há 214 escolas, sendo 53 estaduais, 85 municipais e 76 particulares; observa-se que, em 2010, deve entrar em funcionamento a primeira escola federal no município.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra que a Cidade de Caxias do Sul, no item docentes por série, possui 2769 docentes no ensino fundamental, 293 docentes na pré-escola e 876 professores no Ensino Médio; no número de escolas por série aparecem 150 no fundamental, 103 na pré-escola e 38 no ensino médio; as matrículas, por série, somam, no fundamental, 57 589 alunos, na pré-escola, 3496 alunos e, no ensino médio, 15 436 alunos.

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) o Censo Escolar de 2010 aponta que o Brasil tem 51,5 milhões de estudantes matriculados na educação básica pública e privada – creche, pré-escola, ensino fundamental e médio, educação profissional, especial e de jovens e adultos. Dos 51,5 milhões, 43,9 milhões estudam nas redes públicas (85,4%) e 7,5 milhões em escolas particulares (14,6%). No total, o ensino médio registra 8.357.675 alunos. Em 2009 eram 8.337.160. Como nos anos anteriores, a rede estadual é responsável por 85,9% das matrículas, enquanto a rede privada tem 11,8%.

## **2.2 Histórico da escola estadual Santa Catarina em sua fundação**

O Colégio Estadual Santa Catarina foi criado em 14-02-1968, conforme decreto nº: 18934, tendo como diretora Iró Nalinger Chiaradia. Situado no bairro Santa Catarina, da cidade de Caxias do Sul – Rio Grande do Sul, possuía os seguintes ambientes: 15 salas de aula, 10 sanitários masculinos e 6 femininos, laboratório, biblioteca, salão nobre, sala de direção, sala de professores e secretaria.

A relação nominal do corpo docente em exercício constava 20 professores, que lecionavam as seguintes disciplinas: Desenho, Artes Industriais, Educação Artística, Geografia, Matemática, História, Inglês, Ciências, Português, Filosofia, História, Educação Física, Francês, Física, Biologia, Orientação Educativa, Estudos Sociais, Educação Moral e Religiosa, OSPB (Organização Social Política do Brasil). Algumas dessas disciplinas eram obrigatórias, outras complementares, e algumas eram optativas.

No ano de 1969, havia exame de admissão para ingressar na escola. Nesse ano foram oferecidas 150 vagas no diurno e 30 vagas no noturno; inscreveram-se 220 candidatos no diurno e 27 no noturno; foram reprovados 72 candidatos no diurno e seis no noturno, sendo que quatro não compareceram. A escola começou seu funcionamento com 147 alunos no diurno e 21 no noturno. A escola possuía o 1º ciclo e o 2º ciclo (dividido entre o clássico e o científico). A carga horária do ensino noturno era de 21h semanais.

### **2.3 Histórico da escola estadual Santa Catarina na atualidade**

Em 2010, 41 anos após ser criada, a Escola Santa Catarina acomoda 980 alunos no ensino médio, 487 do sexo masculino e 493 do sexo feminino. Dentre esses alunos, 225 reprovaram: os meninos somam o maior percentual de reprovados aproximadamente 61%; 33 cancelaram a matrícula, 55 abandonaram e 44 alunos foram transferidos. Na estatística por turno, na 1ª série do Ensino Médio do turno, 34 alunos aprovaram e 61 reprovaram, sem contar que cancelaram a matrícula outros 16 alunos, enquanto 30 alunos abandonaram a escola e 30 alunos foram transferidos.

Nessa investigação, constatei que os alunos transferidos, em grande parte, vão cursar supletivos, pois, muitas vezes, ficam no ensino regular até atingirem a idade mínima para fazerem essa modalidade de curso - possível apontamento para tamanha indisciplina. Eles mesmos relatam *“tô aqui só esperando ter idade pra fazer supletivo”*.

A causa das reprovações é, em grande parte, devido à infrequência desses alunos, não comparecem nas aulas que julgam *“chatas”* e conseqüentemente reprovam, pois não atingem o mínimo de frequência, que é de 75%. Escuta-se, em sala de aula, diariamente: *“ele (a) foi gazar aula, pulou o muro”*, significa que está fora da sala de aula, em uma das ruas próximas a escola, pois não é permitido permanecer no pátio. Isso, de fato, mostra o quanto o problema é grave nessa série. É desanimador apontar os dados quantitativos, e é importante salientar que esses

dados devem ser avaliados qualitativamente. Afinal, o que está acontecendo com a educação escolar? Faz-se necessário tomarmos medidas com urgência, pois nossos adolescentes estão na rua desamparados, expostos a muitos riscos.

A Escola Santa Catarina possui atualmente 1.700 alunos na Educação Básica, 65 professores e 8 funcionários. O quadro de professores é composto pela sua maioria por profissionais com contrato emergencial, com carga horária superior a 40 horas semanais, distribuídas em duas, três, ou até quatro escolas distintas.

A escola possui 15 salas de aula, laboratório multidisciplinar (Biologia, Física, Química e Matemática), laboratório de informática, biblioteca, duas salas de reuniões, sala dos professores, secretaria, sala de xerox, sala do Grêmio Estudantil, refeitório, um bar terceirizado, ginásio, e um belo pátio.

O funcionamento da escola é distribuído da seguinte maneira:

- Manhã: apenas ensino médio, com três 1ª séries, sete 2ª séries e sete 3ª séries, com quinze disciplinas que contemplam a grade curricular: Matemática, Física, Química, Biologia, Sociologia, Filosofia, Ética, Língua Portuguesa, Literatura (neste ano juntou-se a Português), Inglês, Espanhol, Geografia, História, Educação Artística, Educação Física.
- Tarde: possui o ensino fundamental (séries iniciais e finais), apenas as 7ª séries e 8ª séries, com duas turmas de cada; o restante, com apenas uma série e implantação simultânea de anos, a partir do 3º ano. Gradativamente, as séries serão extintas e a escola possuirá nove anos no ensino fundamental, de acordo com a legislação vigente. No turno da tarde também funciona a 1ª série do ensino médio, num total de seis turmas com aproximadamente 35 alunos em cada sala.
- Noite: possui o ensino médio, com quatro turmas de 1ª série, sendo que, em duas delas, eu leciono a disciplina de Física, três turmas de 2ª série, em que ministro também a disciplina de Física, e três turmas de 3ª séries.

A delimitação do meu campo de pesquisa são as primeiras séries do ensino médio, em que apontarei o número de alunos que abandonaram a escola desde a implantação da escola até a atualidade, intercalando-o de cinco em cinco anos, para fazer comparativos. Nos últimos seis anos, desde 2004, os registros são informatizados, o que facilitou a análise. A ênfase foi dada ao número de alunos que

cancelam a matrícula, aos evadidos ou à situação de abandono (atual nomenclatura).

Como suporte à pesquisa, fez-se a leitura das atas da escola para verificar os dados, cujos apontamentos constam no capítulo Análise e Discussão dos Dados.

Aliada aos apontamentos oficiais, a vivência que obtive em minha carreira docente nesta instituição, iniciou em 2004. Analisando os relatos dos alunos e dos professores, com o método da dialética, além da aplicação de questionários e experimentação das vivências de grupos distintos, pretendo apontar os motivos pelos quais os alunos e professores abandonam a escola, atendo-me, nessa pesquisa, aos alunos.

O quadro geral de matrícula da escola pesquisada e a estatística de aproveitamento serão apresentados através de tabelas e gráficos comparativos para facilitar a visualização e percepção do número de alunos evadidos. Conforme mencionado, a atenção é voltada totalmente para as 1ª séries do ensino médio (atual nomenclatura) do turno da noite. O nome da série mudou, mas obedeceu-se à sua correspondência. A tabela possui os seguintes dados: ano de matrícula, curso vigente, sexo do aluno, número de alunos e o número de abandono, evasão ou desistência (palavras sinônimas no contexto analisado).

Tabela 1 – Matriz dos cursos vigentes da 1ª série, E.M./ Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 a 2010

| Ano  | Curso Vigente  |
|------|--|
| 1969 | 2º ciclo- Clássico e 2º ciclo – Científico   |
| 1970 | 2º ciclo- Clássico e 2º ciclo – Científico   |
| 1975 | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas, 2º grau- Auxiliar de Escritório, 2º grau- Auxiliar Técnico de Mecânica, 2º grau- Auxiliar Técnico de Eletricidade, 2º grau- Desenhista de Arquitetura, 2º grau- Desenhista de Decoração e 2º grau- Educação Geral: Disciplinas Básicas |
| 1980 | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas e 2º grau- Auxiliar de Escritório   |
| 1985 | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas e 2º grau- Auxiliar de Escritório   |
| 1990 | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas, 2º grau- Auxiliar de Escritório e 2º grau- Preparação para o Trabalho.   |
| 1995 | 2º grau- Preparação para o Trabalho  |
| 2000 | 2º grau- Preparação para o Trabalho  |



| Ano  | Curso Vigente |
|------|---------------|
| 2004 | Ensino Médio  |
| 2005 | Ensino Médio  |
| 2006 | Ensino Médio  |
| 2007 | Ensino Médio  |
| 2008 | Ensino Médio  |
| 2009 | Ensino Médio  |
| 2010 | Ensino Médio  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1969 a 2010.

No ano de 1969 e 1970, os cursos vigentes das 1<sup>a</sup> séries no ensino noturno eram: *2º ciclo – Clássico e 2º ciclo - Científico*.

Em 1975, houve o maior número de cursos técnicos oferecidos nos anos estudados; são eles: Auxiliar de Análises Químicas; Auxiliar de Escritório; Auxiliar Técnico de Mecânica; Auxiliar Técnico de Eletricidade; Desenhista de Arquitetura; Desenhista de Decoração; Educação Geral - Disciplinas Básicas.

Nos anos de 1980 e 1985, reduziu-se para apenas dois cursos técnicos, com equivalência a 2º grau: o curso de Auxiliar de Análises Químicas e o curso Auxiliar de Escritório.

Em 1990, incorporou-se, no 2º grau, o curso Preparação para o Trabalho.

Nos anos de 1995 e de 2000, havia apenas o curso Preparação para o Trabalho.

Nos anos que se sucedem, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, a modalidade ofertada recebe o nome de Ensino Médio – E. M. A partir de 2004, devido à informatização, a coleta dos dados foi facilitada. Também foi neste ano que ingressei como docente na Escola Estadual Santa Catarina e a preocupação com o número de discentes que abandonam a escola foi um dos propulsores para fazer a presente pesquisa.

## 2.4 Dados sócio- históricos, econômicos e políticos da escola.

Inicialmente, a escola atendia somente a comunidade do próprio bairro, atualmente os alunos são oriundos de diferentes bairros, com distâncias consideráveis em relação à escola. Em especial ao turno da noite, os jovens trabalham durante o dia, sendo esse um dos motivos pelos quais estudam à noite. Alguns alunos recebem Bolsa Família<sup>2</sup>, outros discentes procuram a escola pela sua valorização herdada de anos anteriores, uma vez que a comunidade salienta que “*O Santa é uma das melhores escolas estaduais da cidade*”.

A escola atende classes econômicas bastante distintas, razão que motiva as cobranças por parte de toda comunidade educativa; os alunos desejam estudar no “Santa”, apelido dados por toda a comunidade educativa, por acreditarem na qualidade de ensino.

Os professores que estão há mais tempo na escola tinham outra realidade: com alunos de nível econômico e social mais seletos e raramente com a convivência de jovens da periferia no ambiente escolar. Atualmente, com a Central de Vagas, a escola não pode mais “selecionar” através de provas ou notas seus novos alunos (como era feito até o ano de 1997), cuja tarefa ficou única e exclusivamente com a Central de Vagas que distribui os adolescentes de acordo com endereço.

Na percepção da estagiária de psicologia que atua na escola, a realidade da escola já é outra, e alguns dos profissionais não estão sabendo lidar com ela. Observam-se professores decepcionados com as situações encontradas em sala de aula, fatos que, anteriormente, não faziam parte do cotidiano escolar: percebem a falta de expectativa desses adolescentes, a falta de interesse pelo conhecimento formal e chegam à escola culturalmente empobrecidos.

Diante destas constatações, a psicologia escolar contribuiu, auxiliando os professores e a escola a conhecer os alunos. Para isso, desenvolveu-se um

---

<sup>2</sup> O Bolsa Família é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em sua situação de pobreza e de extrema pobreza. O Programa integra a Fome Zero que tem como objetivo assegurar o direito humano à alimentação adequada, promovendo a segurança alimentar e nutricional e contribuindo para a conquista da cidadania pela população mais vulnerável à fome. Disponível:<<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>> Acesso: 16 de Out. 2010.

exercício de pesquisa do perfil dos alunos do turno da noite da escola. O levantamento desse perfil contribuiu com a minha pesquisa, pois os alunos sentiam liberdade de falar sobre suas insatisfações com uma profissional que não os estava avaliando e que também não era nenhum de seus professores.

A proposta pedagógica da escola tem como missão educativa promover as potencialidades do aluno, tornando-o um cidadão atuante e modificador da realidade cultural e comunitária e visão de acompanhar e participar da evolução do conhecimento, preparando pessoas íntegras e aptas para fazer o futuro.

Na proposta pedagógica da escola, consta, na identificação o título: *“Uma escola de qualidade para todos”*. Fazem parte da equipe diretiva, a diretora e três vice-diretores, um para cada turno, (manhã, tarde e noite), três supervisoras e três orientadoras.

O subtítulo da proposta pedagógica da escola Santa Catarina é *“A escola que queremos”*. Nela, estão redigidos os seguintes deveres da instituição:

- Ensinar, avaliar e auxiliar seus alunos no entendimento de questões recentes, conscientizando a importância de sua participação;
- Ser democrática e estar atenta a sugestões;
- Modernizar-se e propor aulas interativas;
- Preparar o aluno para saber avaliar um fato, ter uma opinião, aplicar seus conhecimentos, pois o vestibular é apenas uma prova, uma escolha. A função da Escola é ensinar o aluno a respeitar e conviver com os outros, facilitar a aprendizagem de muitos assuntos importantes que podem um dia ser úteis para sua vida.

O projeto justifica-se considerando que uma das metas prioritárias da escola estadual de ensino médio Santa Catarina é incentivar a atualização e o aperfeiçoamento dos docentes, além de ser necessário encontrar uma metodologia que desenvolva o aluno como um todo, baseado em valores, que comprometa, pessoal e socialmente, os educadores para desenvolver o ato pedagógico como científico, profissional e humano.

Tem como objetivo geral oferecer oportunidades para aprofundar conhecimentos, visando à linha nacional de educação, numa visão transformadora do conhecimento, oportunizando uma escola aberta, democrática e de qualidade.

Nos objetivos específicos, aparece a necessidade de oportunizar aos docentes a participação em cursos, reuniões de estudos, encontros, simpósios, seminários, congressos, e outras atividades que se apresentarem para aperfeiçoamento do grupo, bem como realização de atividades que despertem a motivação e o interesse dos docentes e discentes, acompanhamento e assessoramento às atividades desenvolvidas dentro e fora da escola e aceitação de sugestões da comunidade escolar.

Consta das metas da proposta educativa:

- Realizar reuniões por turma;
- Construir um ensino de qualidade na escola, atendendo sugestões da comunidade escolar;
- **Diminuir o índice de repetência na escola, bem como a evasão na primeira série do ensino médio do noturno;** (*Grifo nosso*)
  - Despertar o interesse e a motivação pelo estudo;
  - Adequar a metodologia, conforme a realidade escolar;
  - Incentivar a atualização dos docentes e do currículo da escola;
  - Trabalhar com projetos interdisciplinares, dentro dos temas transversais, de acordo com as necessidades de cada turma;
  - Implantação do laboratório de informática;
  - Reformular o laboratório de Química, Física e Biologia.

A metodologia é feita através do incentivo à pesquisa da realidade: busca-se uma metodologia de construção social do conhecimento, resultando num processo de ensino-aprendizagem embasado na relação dialética entre prática e teoria; por meio da valorização da cultura da população local, criamos espaços de participação de todos os segmentos da vida de nossa Escola, tornando-os corresponsáveis no processo de construção do conhecimento.

O ensino caracteriza-se pela construção de um processo participativo de tomada de decisões, com participação da comunidade, levando o aluno a um posicionamento crítico, frente aos meios de comunicação social e à construção de formas alternativas para seu acesso à informação. Fazendo uso da pesquisa, o aluno será estimulado a buscar novos conhecimentos, ampliando assim sua cultura.

O ensino das ciências, entre elas Química e Física, faz uso da Matemática como ferramenta para comprovar a existência de alguns fenômenos físicos ou para descrever as propriedades químicas. Como o ensino de ciências está vinculado ao ensino de Matemática, sendo professora de duas disciplinas, Física e Matemática, percebo que os enfoques dados assemelham-se. Na busca das principais características de cada um dos enfoques do ensino de ciências, a literatura que oferta uma distinção clara e objetiva é sintetizada na Tabela 1, que segue abaixo:

**Tabela 2: Principais Características de cada um dos enfoques do ensino de Ciências**

|                           | <b>Pressupostos</b>                                      | <b>Crítérios de sequenciamento</b>  | <b>Atividades de ensino</b>                           | <b>Papel do professor</b>  | <b>Papel do aluno</b>  |
|---------------------------|--|---|---|--|--|
| <b>Tradicional</b>        | Compatibilidade, realismo, interpretativo.               | A lógica da disciplina como um conjunto de fatos.   | Transmissão verbal.                                   | Proporcionar conhecimentos conceituais.                              | Receber os conhecimentos e reproduzi-los.                              |
| <b>Descoberta</b>         | Compatibilidade, realismo, interpretativo.               | A metodologia científica como lógica da disciplina.                                       | Pesquisa e descoberta.                                | Dirigir a pesquisa.  | Pesquisar e procurar suas próprias respostas.                          |
| <b>Expositivo</b>         | Compatibilidade, construtivismo(?).                      | A lógica da disciplina como sistema conceitual  | Ensino por exposição.                                 | Proporcionar conhecimentos conceituais.                              | Receber e assimilar os conhecimentos.                                  |
| <b>Conflito cognitivo</b> | Incompatibilidade, construtivismo.                       | Os conhecimentos prévios e a lógica da disciplina   | Ativação e mudanças de conhecimentos prévios.         | Apresentar conflitos e guiar para a solução.                         | Ativar seus conhecimentos e construir outros.                          |
| <b>Pesquisa</b>           | Incompatibilidade, construtivismo.                       | A lógica da disciplina como solução de problemas  | Ensino por meio de resolução guiada de problemas.     | Apresentar os problemas e dirigir sua solução.                       | Construir seu conhecimento por meio da pesquisa.                       |
| <b>Modelos</b>            | Independência ou integração hierárquica, construtivismo. | Os conteúdos disciplinares como meio para ter acesso às estruturas conceituais e modelos. | Ensino por meio de explicação e contraste de modelos. | Proporcionar conhecimentos, explicar e guiar o contraste de modelos. | Diferenciar e integrar os diferentes tipos de conhecimentos e modelos. |

Fonte: Pozo & Crespo, 2009, p.282.

De acordo com Pozo e Crespo (2009) as características dadas aos enfoques do ensino de ciências possuem pressupostos, critérios de sequenciamento, atividades de ensino, papel do professor e papel do aluno. Na proposta pedagógica da escola pesquisada, parece que as atividades de ensino e aprendizagem seguem um enfoque de pesquisa, que possui pressupostos de incompatibilidade e de construtivismo; os critérios de sequenciamento é a lógica da disciplina como solução de problemas; as atividades de ensino por meio de resolução guiada de problemas; o papel do professor é apresentar os problemas e dirigir sua solução e o papel do aluno é construir seu conhecimento por meio da pesquisa.

Na prática, o ensino e a aprendizagem estão direcionados para o expositivo, que possui pressupostos de compatibilidade e duvidoso construtivismo; a lógica da disciplina, como sistema conceitual; as atividades de ensino por exposição, o papel do professor é proporcionar conhecimentos conceituais, e do aluno é receber e assimilar os conhecimentos. (POZO & CRESPO, 2009)

Na relação de ensino e aprendizagem, cabe ao professor ensinar e analisar crítica e profissionalmente a relação, compreendendo o seu aluno-parceiro, atendendo-o nas suas necessidades. Dessa forma, é de competência do professor buscar identificar as necessidades educacionais evidenciadas pelo aluno, planejando, intervindo, implantando e reajustando os passos, em função dos efeitos observados no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.

O sistema de avaliação é realizado pela verificação do rendimento escolar de forma contínua e cumulativa do desempenho do aluno com predominâncias dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Consta no plano político pedagógica da escola pesquisada o sistema de avaliação, que caracteriza-se com os dados mencionados acima.

Para o ensino médio, os resultados da avaliação do aproveitamento escolar são registrados em pontos numa escala anual de 0 (zero) a 100 (cem). A avaliação do 1º e 2º trimestres tem por valor máximo 30 (trinta) pontos cada, e a do 3º trimestre tem por valor máximo 40 (quarenta) pontos, totalizando 100 (cem) pontos anuais. Para obter o resultado final de aproveitamento escolar, somam-se os pontos obtidos pelo aluno nos 3 (três) trimestres.

Considera-se aprovado (A) o aluno que, ao final do período letivo, obtiver aproveitamento escolar igual ou superior a 60 (sessenta) pontos; caso contrário será considerado R (Reprovado).

Os alunos com necessidades educacionais especiais incluídos em classes comuns possuem legislação própria, de acordo com a lei maior.

O regime escolar adota o seriado anual para o ensino médio, admitindo a possibilidade de cursar uma série ao longo de mais de um ano letivo para os alunos com necessidades educacionais especiais.

Na concepção do currículo escolar, aparece sua construção de forma interdisciplinar, integrando as áreas de conhecimento, por meio de propostas pedagógicas construídas a partir da realidade.

A escola possui os planos de estudos e os planos de trabalho do professor, ambos elaborados de forma coletiva, professores e equipe diretiva.

A escola oportuniza a matrícula de alunos em regime de Progressão Parcial no Ensino Médio, em 01(um) componente curricular. O regime de Progressão Parcial permite ao aluno que não teve êxito, em 01(um) componente curricular, ser promovido à série seguinte, sem prejuízo da sequência curricular, com atendimento específico à série que irá cursar. Para alunos da 3ª série do Ensino Médio são oferecidos os Estudos de Recuperação prolongados, somente para os alunos que não obtiveram êxito em até (um) componente curricular.

Durante o ano letivo são oportunizados os estudos de recuperação que propiciam ao aluno a oportunidade de superar dificuldades surgidas no decorrer do processo de ensino e de aprendizagem.

A equipe diretiva da escola tem como função: coordenar, assessorar, apoiar e supervisionar o trabalho e os membros da comunidade de realizar atividades práticas com o corpo docente e discente da escola.

Os recursos materiais e financeiros são oriundos da comunidade escolar e verbas do estado.

### 3 METODOLOGIA

O estudo desenvolveu-se com a utilização da pesquisa qualitativa. Optei pela pesquisa-ação, pois se adaptou às minhas necessidades. O convívio diário com o problema pesquisado surgiu à necessidade de buscar soluções para minimizar o problema da evasão, e a escolha dessa metodologia foi feita para interagir e modificar a atual situação. Para isso, analisou-se o número de alunos evadidos, bem como a observação das situações vivenciadas na minha prática docente. A escuta, na tentativa de compreender as necessidades dos alunos, foi um método utilizado, a percepção de uma professora de matemática que acredita que o aluno é um ser participante no processo de construção da aprendizagem, e fazendo uso da dialética, escuta os problemas enfrentados pelos alunos e procura ajudá-los a perceberem o meio onde estão inseridos. Houve interação com toda a comunidade escolar.

Fez-se uso de um questionário para analisar os motivos pelo qual os alunos abandonam a escola. A releitura da minha prática docente como pesquisadora foram suportes metodológicos para a realização desse trabalho. Além de estar ancorada nos seguintes autores: Paulo Freire, Ole Skovsmose, Ubiratan D'Ambrósio, entre outros.

Segundo Bogdan e Biklen:

O objetivo dos investigadores qualitativos é o de melhor compreender o comportamento e experiência humana. Tentam compreender o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e descrever em que consistem estes mesmos significados. [...] Alguns investigadores que se dedicam ao estudo de pessoas marginalizadas têm, também, como objetivo, a intenção de contribuir para as condições de vida dos seus sujeitos (Roman e Apple, 1990; Lather, 1988). Estabelecem diálogos com os sujeitos relativamente ao modo como estes analisam e observam os diversos acontecimentos e atividades, encorajando-os a conseguirem maior controle sobre as suas experiências. (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p.70)

Em relação às estatísticas oficiais e outros dados quantitativos, os autores Bogdan e Biklen salientam que “os dados quantitativos podem ter utilizações convencionais em investigação qualitativa [...] os dados quantitativos são muitas



vezes incluídos na escrita qualitativa sob a forma de estatística descritiva.” (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p.194)

Para a realização do estudo, de cunho qualitativo, a pesquisa-ação atendeu as minhas expectativas, já que busquei, além da compreensão do problema que me preocupava, discutir ações que pudessem contribuir para a sua superação.

Thiollent afirma que:

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2002, p.14)

Não se tratou apenas de um levantamento de dados, mas de uma pesquisa na qual as pessoas implicadas tinham algo a dizer e a fazer - o papel ativo de quem fez a pesquisa é muito importante para apontar os dados e equacionar os problemas encontrados.

Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 112) definem a pesquisa-ação como um tipo especial de pesquisa participante em que “[...] o pesquisador se introduz no ambiente estudado não só para observá-lo e compreendê-lo, mas, sobretudo, para mudá-lo em direções que permitam a melhoria das práticas e maior liberdade de ação e de aprendizagem dos participantes”. Trata-se de um processo investigativo de intervenção em que prática investigativa, prática reflexiva e prática educacional andam juntas, ou seja, ao ser investigada, a prática educativa produz compreensões e orientações que são utilizadas em sua própria transformação, gerando novas situações de investigação.

O planejamento de uma pesquisa-ação, ao contrário de outros tipos de pesquisa, é bastante flexível. Segundo Thiollent,

há um constante vaivém entre as preocupações de organizar um seminário, escolher um tema, colocar um problema, coletar dados, colocar outro problema, cotejar o saber formal dos especialistas com o saber informal dos “usuários”, colocar outro problema, mudar de tema, elaborar um plano de ação, divulgar resultados, etc. (THIOLLENT, 2002, p.47)

Primeiramente, levantei dados que a escola disponibilizou sobre o número de alunos evadidos. O ponto de partida foi exploratório, analisei o perfil dos

adolescentes que abandonam a escola, como primeiro levantamento da situação, dos problemas e das possíveis ações.

O problema da pesquisa foi constatado pela comunidade escolar e o papel assumido de um educador consiste em ajudar todo o grupo. René Barbier definiu que a pesquisa-ação

[...] reconhece que o problema nasce, num contexto preciso, de um grupo em crise. O pesquisador não o provoca, mas constata-o, e seu papel consiste em ajudar a coletividade a determinar todos os detalhes mais cruciais ligados ao problema, por uma tomada de consciência os atores do problema numa ação coletiva. (BARBIER, 2004, p.54)

A pretensão de pesquisar alternativas metodológicas para o ensino da Matemática, alertando a comunidade escolar e visando a qualificar a ação pedagógica e possíveis mudanças no contexto social. Quanto a isso Barbier salienta que:

Se por muito tempo o papel da ciência foi descrever, explicar e prever os fenômenos, impondo ao pesquisador ser um observador neutro e objetivo, a pesquisa-ação adota um caminho oposto pela sua finalidade: servir de instrumento de mudança social. (BARBIER, 2004, p.53)

Na diversidade dos tipos de pesquisa-ação, André Lévy, em colaboração com Jean Dubost (1987), estabeleceu classificações dessa forma de pesquisa, sendo a de melhor adequação ao meu trabalho a ação-pesquisa. O cerne do problema nessa forma de pesquisa-ação é a mudança intencional. “O pesquisador intervém de modo quase militante no processo, em função de uma mudança cujos fins ele define como estratégia.” Através de acompanhamentos, de análises e de reflexões é possível compreender e interpretar as condições. “Se o processo é induzido pelos pesquisadores, em função de modalidades que eles propõem, a pesquisa é efetuada pelos atores em situação e sobre a situação destes.” (BARBIER, 2004).

O trabalho do docente em sala de aula pode viabilizar o exercício e a construção da cidadania, quando redimensionar a prática educacional. “Como profissionais da educação, acreditamos que a investigação-ação possa possibilitar o planejamento da ação educativa.” (MION & BASTOS, 2001).

É importante salientar que nem sempre é fácil mudar, mas abrir espaço para uma concepção de elaboração teórica e de novas práticas coletivas valerá o investimento de pesquisar. E, por fim, faz-se necessário tornar as experiências conhecidas.

#### **4 EVASÃO ESCOLAR**

Alguns autores apontam a criança e a família como responsáveis pelo fracasso escolar, mas Fukui ressalta a responsabilidade da escola afirmando que:

O fenômeno da evasão e repetência longe está de ser fruto de características individuais dos alunos e suas famílias. Ao contrário, refletem a forma como a escola recebe e exerce ação sobre os membros destes diferentes segmentos da sociedade. (IN. BRANDÃO ET AL, 1983)

Nessa afirmação de Fukui, a escola possui responsabilidade dos discentes continuarem a frequentar as aulas. Conseqüentemente, os professores são corresponsáveis pelos números de alunos evadidos. Cabe, nesse momento, buscar estratégias para minimizar esses dados, visto que, na atualidade, a escola auxilia no controle social, e tem como finalidade apenas a aprendizagem. Um exemplo disso é a estratégia por mim criada e adotada: um aluno que não faltasse às minhas aulas, sem uma justificativa plausível, teria o direito de usar o caderno para auxiliá-lo em uma das minhas avaliações do trimestre. Isso fez com que a ausência de minhas aulas se tornasse ínfima em relação às demais disciplinas. Agregado a isso estava minha preocupação em saber onde estavam naquele determinado momento, que não na aula. Essa percepção como educadora foi reconhecida por muitos deles, que passaram a entender que minha preocupação era não somente com o aproveitamento escolar e sim com a vida deles.

Essa estratégia foi utilizada no 1º e 2º trimestre. No início do 3º trimestre, o Serviço de Supervisão Escolar (SSE) - chamou-me para conversar, pois, de acordo com as normas estabelecidas, essa ação deveria constar nos documentos

elaborados no início do ano letivo e não poderia ter sido usado como uma ferramenta individual - deveria haver unidade de ação.

A evasão escolar pode possuir diferentes percepções, a do aluno, a dos pais, a dos professores. É necessário conversar com toda a comunidade educativa para avaliar as diferentes opiniões e juntamente ao grupo propor estratégias para aumentar a permanências dos docentes em sala de aula.

Discutir a questão do fracasso escolar é muito mais do que apontar um ou outro responsável. Como salienta Charlot, a problemática remete para muitos debates que tratam:

[...] sobre o aprendizado, obviamente, mas também sobre a eficácia dos docentes, sobre o serviço público, sobre a igualdade das "chances", sobre os recursos que o país deve investir em seu sistema educativo, sobre a "crise", sobre os modos de vida e o trabalho na sociedade de amanhã, sobre as formas de cidadania. (CHARLOT, 2000, p.14)

Para Charlot (2000), não existe o fracasso escolar, ou seja, não existe o objeto fracasso escolar, mas, alunos em situações de fracasso. Alunos que não conseguem aprender, que possuem dificuldades, que não desenvolvem conhecimentos ou competências. Enfim, histórias escolares não bem sucedidas, e são essas situações e essas histórias denominadas pelos educadores e pela mídia de fracasso escolar é que devem ser estudadas, analisadas, e *não algum objeto misterioso, ou algum vírus resistente, chamado "fracasso escolar"*.

Algumas explicações sobre a produção do fracasso escolar são claramente expostas por Maria Helena Souza Patto, que os rebate: Teorias do déficit e da diferença cultural precisam ser revistas a partir dos conhecimentos escolares produtores de dificuldades de aprendizagem. Ensina-se para o aluno ideal, aquele que não possui problemas e limitações, além da inadequação do sistema de avaliação e a precariedade das condições de trabalho. O fracasso escolar é o resultado inevitavelmente de um sistema educacional congenitamente gerador de obstáculos à realização de seus objetivos. Patto salienta que o fracasso da escola elementar é administrado por um discurso científico que, escudado em sua competência, naturaliza esse fracasso aos olhos de todos os envolvidos. Por fim, a

autora afirma que a convivência de mecanismos de neutralização dos conflitos com manifestações de insatisfação e rebeldia faz a escola um lugar propício à passagem ao compromisso humano-genérico (PATTO,1993). Em concordância frisa-se que as colocações da autora são atuais, embora tenha analisado um contexto de quase duas décadas atrás. A autora aponta a exclusão dos discentes, nestes termos:

A escola pública de 1º grau falha na sua tarefa básica de alfabetização das crianças das camadas populares, excluindo-as precocemente de seu interior, através de mecanismos de rejeição que opera duplamente, pois a escola não aceita a criança *como ela é*, e a criança não aceita a escola tal *como ela funciona*. (PATTO,1993)

O contexto da educação, na atualidade parece que pouco mudou, quando é comparado à leitura da produção do fracasso de duas décadas atrás. Criaram-se leis, mas não estão sendo suficientes para minimizar o fracasso escolar. A quantidade de adolescentes que abandonam a escola é relevante: poder-se-ia, nos dias atuais, reescrever a frase de Patto: em vez de escola de 1º grau, 1ª série do ensino médio do noturno.

Em uma conversa que aconteceu no dia 27 de abril de 1988, entre Moacir Gadotti e Paulo Freire sobre a educação do fim do século, Freire diz: “Quando a gente compreende educação como possibilidade, a gente descobre que a educação tem limites.” (GADOTTI, 1991, p.138).

Essa frase, juntamente com as colocações de Maria Helena Patto, perturba-me de tal maneira, que a descoberta em pesquisar o tema apresentado instiga-me diariamente e faz-me crer que é possível lutar pela educação.

Conclui-se, então, nas afirmações de Patto (2004, p. 60-61), que a concepção do fracasso escolar apresenta-se em quatro fases:

1. O fracasso escolar como um problema psíquico: a culpabilização das crianças e de seus pais.
2. O fracasso escolar como um problema técnico: a culpabilização do professor.

3. O fracasso escolar como questão institucional: a lógica excludente da educação escolar.

4. O fracasso escolar como questão política: cultura escolar, cultura popular e relações de poder.

Sabemos que o fracasso escolar está intimamente ligado à evasão escolar, que ambas não são temas novos, e que vários são os argumentos para explicá-los; entretanto, faz-se necessário refletirmos sobre o assunto, e ampliar o tema para toda a comunidade escolar, para, possivelmente, apontar um norte, um novo rumo que a educação deva tomar.

Compreender o contexto escolar por parte dos seus sujeitos, explicando-o como um todo e não apenas como uma pessoa ou como uma parte é necessária e poderia ser visto como uma urgência educativa.

Analisar juntamente com esse perfil o espaço físico da escola, tendo como objetivo verificar o ambiente físico, projetos e propostas a fim de se constatar quais são as condições de permanência e de promoção da aprendizagem dessas crianças.

As mudanças na forma de gestão políticas públicas no Brasil são necessárias, segundo Gómez, o contexto escolar está

[...] defasado em relação aos processos educativos com as novas tecnologias; com falta de qualidade dos serviços oferecidos; com falta de relação entre os currículos e a realidade social; com iniquidade de acesso e permanência nas escolas. (GÓMEZ, 1999, p.35-7)

O cumprimento da cidadania se efetiva quando a família exige da escola o cumprimento de suas obrigações e participa do cotidiano da instituição, exercendo seus direitos, como cidadã. É primordial repensar a relação entre as duas instituições, promovendo mudanças significativas.

O trabalho é árduo, pois existem inúmeros mecanismos de exclusão que rechaçam não somente as vontades e os desejos de mudanças, como os pais que não valorizam a interação com as escolas de seus filhos, ou a escola que, mantendo o tradicionalismo, impede maior aproximação entre eles.

Toda a comunidade deve investir na educação, seja motivando os alunos a estudar, seja mostrando a escola como uma possibilidade de sucesso, ou valorizando os profissionais que trabalham nessa tarefa de educar. Os professores pesquisados tiveram dificuldades de responder a questão sobre os motivos que o levam a continuar na profissão.

O problema sobre a evasão escolar vem sendo discutido por outras escolas do território brasileiro. A exemplo disso, o GTR (Grupo de Trabalho em Rede), de várias regiões do Paraná, propôs aos professores participantes que pesquisassem junto as turmas do período noturno (especialmente as primeiras série do ensino médio), a situação em que se encontravam as turmas de 2009 relativamente à evasão escolar, no final do primeiro bimestre. A questão proposta foi a seguinte:

Sabemos que são muitos os motivos da evasão no período noturno. E esta tem raízes profundas na educação brasileira. Infelizmente, 2009 não está sendo diferente dos últimos anos. No final do primeiro bimestre já existe um número considerável de desistência ou de alunos que só se matricularam e ainda os que comparecem esporadicamente. Pesquise na escola que você trabalha a porcentagem de alunos que não estão frequentando as aulas em relação aos alunos matriculados (DELAI, 2009).

Constata-se que o problema sobre evasão escolar não é um fato isolado, mas um problema que aflige a educação nacional, com situações que se agravam com o passar dos anos, como bem se pode ver nas pesquisas mostradas por revistas e pelo IBGE.

## **5 O ENSINO DE MATEMÁTICA E A EVASÃO ESCOLAR**

As ciências exatas são apontadas pelos alunos como sendo as disciplinas em que eles possuem o maior grau de dificuldade, mas, em contraponto, as pesquisas revelam que elas não são responsáveis pela evasão escolar. No livro “O Professor Refém”, Zagury (2006) aponta a opinião de 1172 professores, em pesquisa realizada ao longo de três anos, envolvendo escolas públicas e particulares da Educação

Básica, e apontou os seguintes dados quanto aos principais problemas encontrados pelos professores em sala de aula:

- Manter a disciplina (22%);
- Motivar os alunos (21%);
- Avaliar de forma adequada (19%);
- Manter-se atualizado (16%);
- Escolher a metodologia adequada (10%);

É perceptível que manter a disciplina é um dos grandes problemas encontrados em sala de aula. Há amostra feita com os professores de Matemática da escola pesquisada, os docentes apontam a disciplina como 50% dos problemas encontrados em sala de aula; em segundo, vêm a motivação dos alunos, com 30%, e os 20% restantes para os outros problemas mencionados acima. Esses dados reforçam a ideia de que a disciplina interfere significativamente para a decisão de abandonar a escola.

A revista Nova Escola<sup>3</sup> fez uma pesquisa para levantar dados sobre os problemas encontrados em sala de aula. É notável que os principais problemas do dia-a-dia, dentro da sala de aula, são três: a não participação dos pais no dia-a-dia da escola, a desmotivação dos alunos e a indisciplina dentro da classe. Um fator importante é que todos os problemas levantados estão diretamente relacionados com a atuação do professor.

Se compararmos a formação dos professores de Matemática na escola estadual com os dados levantados na revista, há contradições. Enquanto é apontado que os professores tiveram uma formação inconsistente ou a continuam tendo, bem como a falta de tempo e de recursos financeiros, os professores de Matemática cursaram licenciaturas de cinco anos, a maioria possui pós-graduação e atualização permanentes. É o caso da escola pesquisada.

O que coincide nas duas pesquisas é a falta de tempo e os recursos financeiros: todos os professores pesquisados têm, no mínimo, dois empregos, alguns trabalham em quatro escolas, outros trabalham em consultórios durante o dia

---

<sup>3</sup> Pesquisa realizada pela Revista Nova Escola, com 500 professores das redes públicas municipais, estadual e federal, entre 25 a 55 anos, realizada de 20 de junho a 19 de julho de 2007 e, publicada na edição n.º 207 de Novembro de 2007.



e ministram aulas durante a noite. Como dizem, “faço um bico para ganhar uns trocos”.

### **5.1 Como se ensina matemática no ensino fundamental?**

A referência adotada na escola é o livro didático, que é proveniente da escolha dos professores da escola. Além de direcionar e elencar os conteúdos a serem trabalhados durante o ano letivo, o livro didático é um dos fatores determinantes da aprendizagem dos alunos das séries iniciais.

É de grande valia retornar às séries iniciais para compreender como se ensina Matemática, ou como deveria ser “ensinada”. Esse retorno auxiliará na compreensão do estudo para o ensino médio.

Dar atenção aos PCNs e os fundamentos das propostas pedagógicas sugeridas pelos autores dos livros didáticos foram de grande valia para ampliar a compreensão da educação matemática nas séries iniciais e posteriormente no ensino médio, o objeto de estudo dessa pesquisa.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN 1-4) propõem uma série de objetivos para a aprendizagem da Matemática para as séries iniciais, que são, simplificada e

- Reconhecer, no conhecimento matemático as características de: instrumento para compreender o mundo e agir sobre ele e jogo intelectual que desperta interesse, curiosidade e desenvolve a capacidade de resolver problemas;
- Desenvolver estratégias, raciocínios e trabalhar com situações-problemas;
- Levantar, analisar e selecionar dados, usando as várias formas do conhecimento matemático para extrair, apresentar e interpretar relações a partir de dados;
- Comunicar-se matematicamente, estabelecer relações e conexões com outras ideias matemáticas;
- Desenvolver autoconfiança no emprego de recursos matemáticos, trabalhar coletivamente na busca de soluções e respeitar os diferentes modos de pensar.

Selecionei um livro aleatoriamente de Matemática das séries iniciais do ensino fundamental, esse livro possui um manual do professor, em que me detive na leitura

e compreensão nos fundamentos da proposta pedagógica e nas orientações ao professor. O livro é utilizado pela escola como apoio ao processo ensino-aprendizagem.

O livro didático de matemática, *Fazendo e compreendendo matemática* (Sanchez, 2008), no manual do professor, aponta os seguintes fundamentos da proposta pedagógica:

- A realização da coleção buscou duas orientações: atuais pesquisas em Educação e Alfabetização matemática e relatos de professores sobre a sua prática pedagógica. A elaboração do material foi de acordo aos avanços tecnológicos e a responsabilidade da escola na formação do cidadão consciente, crítico e criativo. Ênfase na construção do conhecimento e domínio das linguagens e códigos.
- Qual concepção de aprendizagem? Processo construtivo. Estimular o aluno a refletir e discutir sobre seu processo de construção do conhecimento. Aceitar a troca com os colegas, fazer conjecturas e simulações e dominar códigos e linguagens. Utilização de dados e de informações do cotidiano e contextualização do conhecimento matemático.
- Atividades significativas habilitam o aluno a resolver problemas do cotidiano. São princípios estimular as relações entre teoria e prática, reflexão e ação. Resolução de problemas: um método e um objetivo. Fixação da aprendizagem de conteúdos formais. Análise, formulação, comparações, levantamento de possibilidades, comparação de resultados, verificação e compreensão de conceitos. Forma reflexiva de aprendizagem (mais eficaz e prazerosa).
- Prioriza a contextualização do conhecimento matemático. Formação de atitudes e valores. Atitude como tendência individual que se manifesta na forma de agir de uma pessoa. Atitudes fundamentadas em valores como: cooperação, competição, solidariedade, reflexão, disciplina, organização, respeito, dentre outros sugeridos pela escola. Atitudes e valores são frutos da aprendizagem. Utilizar recursos racionais que mobilizem a afetividade do educando, como a persuasão, a consciência e a recompensa.

- Trabalho em grupo: um valor e uma competência. Aprender com os outros, discutir, aceitar regras, encontrar estratégias, defender ponto de vista. O ser humano é essencialmente social e a formação de opiniões se dá pela interação entre pessoas. É função da escola possibilitar à criança o desenvolvimento das habilidades de participação de argumentação e de respeito pelos colegas e por suas ideias.
- A história da matemática e a formação do aluno são resultados do esforço e criação humana. Percepção do conhecimento: científico, tecnológico ou artístico. Heranças herdadas que foram criadas para atender as necessidades da humanidade. Ampliação do conhecimento. Valor do exercício no processo de aprendizagem. A abstração, a precisão e o rigor lógico são características básicas do conhecimento matemático. A abstração se dá pela grande variedade de exemplos, de contraexemplos e pela exercitação. A precisão e o rigor lógico são conquistados por meio da leitura e de interpretação de textos matemáticos. O jogo como forma de aprendizagem. Forma surpreendente de aprendizagem. Jogos influenciam na tomada de decisões e nas estratégias, além da interação social. Lição de casa: tarefa que o aluno pode fazer sozinho. Tem o objetivo vincular o aluno ao trabalho desenvolvido em classe e promover o exercício de fixação e de memorização. Ênfase no cálculo mental, na estimativa e na variabilidade de técnicas operatórias. As estimativas requerem domínio de cálculo mental e compreensão dos significados das técnicas operatórias. Maior flexibilidade de raciocínio, mais competência na resolução de problemas, além da autonomia e motivação na aprendizagem de novos cálculos. Uso da calculadora. Utilizar de forma criativa e construtiva.

Compreensão de que é um instrumento valioso, mas deve ser capaz de calcular sem ela. O uso do caderno, do rascunho e do papel quadriculado. Organização. Uso de material concreto e laboratório de matemática. Diversificar as estratégias de ensino.

Um dos objetivos da Matemática é desenvolver a capacidade de abstração, por isso preciso tratar das diferentes formas de concretização e da relação entre concreto e abstrato.

O uso de material concreto favorece o processo de abstração, desenvolve habilidades de visualização, de representação no espaço e desenvolve habilidades de utilização de materiais do cotidiano.

Examinando outro livro de Matemática para as séries iniciais, tem-se que a aprendizagem matemática no ensino fundamental visa formar indivíduos capazes de:

- Usar processos matemáticos para compreender e para modificar seu mundo, selecionando dados, tirando conclusões, estabelecendo relações, elaborando estratégias e raciocínios característicos.
- Comunicar-se matematicamente.
- Reconhecer o conhecimento matemático como instrumento útil em variados contextos da realidade, mas também como jogo intelectual, que atraia curiosidade.
- Tornar-se gradativamente autônomos à medida que adquiram confiança em suas habilidades matemáticas
- Cidadãos capazes de trabalhar coletivamente e discutir ideias, respeitando diferentes maneiras de pensar e usar ideias matemáticas para analisar e tomar decisões em situações da realidade.

Na teoria, parece tudo tão perfeito, mas, na prática é bem diferente... não é por acaso que teoria e prática possuem nomes distintos. De que adianta toda essa formação se não é possível nem fazer o aluno permanecer na sala de aula?

A aprendizagem matemática, nos demais livros, igualmente aos dois analisados, tem como referência sólida os PCNs. Os autores reescrevem seus pontos de vista, sempre em concordância aos parâmetros curriculares nacionais.

No livro do Projeto Conviver (MILANI, 2008), são explicitados os tipos de conteúdos: os conceituais e factuais, que são caracterizados como *saber sobre*, os procedimentais que é *saber fazer* e os atitudinais que aponta o *saber ser*. As orientações gerais da coleção, bem como os fundamentos da proposta pedagógica se assemelham aos outros livros de Matemática, para o ensino fundamental, consultados. Percebe-se a ligação com os quatro pilares da educação de Jacques Delors.

A alfabetização Matemática é referida ao ensino e à aprendizagem da leitura e da escrita do discurso matemático. Para Danyluk a alfabetização Matemática é:

O trabalho que leva a compreensão dos conteúdos matemáticos ensinados na escola, tido como iniciais para o domínio da matemática. A relevância desses conteúdos deve surgir de um estudo realizado na cultura onde a escola está. É preciso considerar o saber da pessoa que vem para a escola como parte de raiz do pensamento matemático, bem como é necessário levar em conta a matemática, entendida como um corpo de conhecimento científico, construído pela humanidade e relevante para essa cultura. (DANYLUK,1991, p.111-112)

Para os professores da escola, como se ensina Matemática para os alunos das séries iniciais?

Foi feita essa questão aos professores das séries iniciais e eles responderam:

[...] a ênfase da álgebra traz à tona um problema de caráter essencialmente político. A questão sobre que qualidades e habilidades se pretende que os alunos desenvolvam conduz à própria finalidade da educação: para que se educa e a que isso interessa? (PAVANELLO, 1988, p. 97)

Algumas ideias permeiam o ensino e a aprendizagem da Matemática, como: analisar, investigar e construir alternativas que possam potencializar a aquisição dos conhecimentos matemáticos necessários para o pleno exercício da cidadania.

As escolhas pedagógicas podem ser capazes de contribuir para que todos possam aprender a Matemática necessária para viver dignamente.

O que existe de político em uma atividade de Matemática? As necessidades dos seres humanos criaram as teorias matemáticas. Ela serve para diminuir o trabalho humano. A Matemática é política quando o professor contribui para que seus alunos desenvolvam ações conscientes, onde cada gesto, cada procedimento, é fruto de uma análise das necessidades concretas e das possibilidades reais de transformação da realidade. (DUARTE, 1987)

Como somar para não diminuir?

Quando os alunos aprendem Matemática, estão também aprendendo que o conhecimento e a ação humana não são questão de opinião pessoal, mas tem como base a própria realidade na qual se vive.

Matemática é a relação entre as necessidades concretas e as regras que guiarão a ação. A prática social de cada ser humano, conscientemente dirigida, pode resultar em uma transformação social.

É preciso, portanto, analisar constantemente cada passo do processo de ensino-aprendizagem para que, ao ensinarmos Matemática, estejamos participando da formação de cidadãos com uma prática social consciente. (DUARTE, 1987)

A tarefa interdisciplinar, por excelência, é aquela que busca resgatar a vida intensa da criança como fonte de significação e de relações para o trabalho no cotidiano escolar. Este é o desafio que deve orientar a prática do educador comprometido com a educação para a construção do conhecimento e da autonomia. (RANGEL, 2006)

As experiências, proporcionadas pela escola, não se constituem em experiências lógico-matemáticas. Pretende-se reduzir o conhecimento matemático a um conhecimento de regras e convenções e de regras arbitrárias. Quando a escola oportuniza a experiência, esta está presa aos resultados induzidos pelo professor e não ao estabelecimento dinâmico das relações e sua coordenação. (SCHIMITZ, 2007, p. 107)

O fracasso escolar de um número significativo de discentes é uma realidade das escolas, em especial da 1ª série do ensino médio, em que os alunos são reprovados ou excluídos em decorrência de seu fraco desempenho na disciplina de Matemática. Como afirma Ubiratan D'Ambrósio (1999, p.68), "prevalece a concepção equivocada de que o ensino de uma disciplina deve estar subordinado a uma lógica interna da própria disciplina. Isso tem sido particularmente desastroso no caso da matemática".

## 5.2 Como se ensina matemática no ensino médio?

O livro escolhido pelos docentes da 1ª série do ensino médio é intitulado “Matemática” (BIANCHINI, 2004) e nele aparecem resumidamente, os objetivos da obra:

- Ampliar, fundamentar e solidificar o conhecimento matemático.
- Favorecer o desenvolvimento de hábitos de leitura, de estudo em organização.

Nesse momento, tornou-se oportuno retornar aos objetivos do ensino fundamental, já que o ensino médio é uma sequência dele do ensino fundamental.

Na maioria dos livros consultados, aparecem as mesmas preocupações quanto à história da Matemática, a exposição teórica dos conteúdos, exemplos, exercícios, testes, leituras complementares e algumas aplicações.

A compreensão como o processo de ensino é executado na sala de aula se torna significativa à medida que os problemas surgem.

O objeto estudado nesta pesquisa é o número de alunos que abandonam a escola e é adequado verificar como a Matemática é efetivada na prática, como o processo é executado, para abrir possibilidades de compreensão e contribuição para melhorar a qualidade da educação.

O ensino de Matemática passa por profissionais que estão abertos às possibilidades de poder, de tomada de decisões e de influência. Miguel aponta essas características duramente:

[...] três comunidades assimétricas relativamente às possibilidades de exercício de poder, de tomada de decisões e de capacidade de influência nas diversas instâncias, acadêmicas ou não: as já academicamente instaladas e relativamente homogêneas comunidades dos chamados matemáticos profissionais e dos educadores profissionais, e a comunidade emergente dos educadores matemáticos. Esta última, eclética e heterogeneamente composta por: professores de matemática que não pesquisam suas práticas e que não veem com bons olhos os pesquisadores acadêmicos em educação Matemática; pesquisadores acadêmicos em Matemática e em educação que participam da formação desses professores, mas que não gostam muito de fazer isso e, se pudessem, não o fariam; de matemáticos que não pesquisam nem matemática e nem educação, mas que formam, a gosto ou a contragosto, professores de matemática; pesquisadores matemáticos que gostariam de fazer educação

matemática, mas que se acham impedidos de fazer o que desejariam fazer; pedagogos e psicólogos, por alguns considerados matematicamente incultos, mas que realizam pesquisas em educação matemática; matemáticos conteudistas de última hora, moralizadores, arrogantes e inflexíveis, que se imaginam salvadores da pátria e legítimos proprietários e defensores do nível e do rigor da educação matemática da população; mas também por professores de Matemática, pesquisadores em matemática, pesquisadores em educação matemática e outros profissionais que fazem e acreditam na educação matemática e tentam, de fato, levar a sério o que fazem. (MIGUEL, 2004, p.88)

A intenção desse trabalho não é trazer à tona os diversos profissionais da educação Matemática, mas de salientar a importância desses profissionais na intervenção para que os alunos permaneçam na escola. Investir na formação desses educadores será um efeito cascata e automaticamente o investimento retornará para o ensino médio, que é o instrumento pesquisado.

“Por que ensinar Matemática?” D’Ambrósio pontua um novo modo de reflexão, pautado pelas questões, discussões e problemas de cunho socioculturais fundamentais, quando se pensam os problemas do ensino de Matemática, deixando em segundo plano as “discussões programáticas centradas no conteúdo [...] Essa mudança qualitativa [...] leva-nos a alguns questionamentos e a uma discussão de valores com respeito à educação, com implicações curriculares de alta importância” (D’AMBRÓSIO, 1993, p.13).

## **6 EDUCAR PARA A CIDADANIA JOVENS TRABALHADORES**

Evasão: Paulo Freire denunciou com veemência o que ele denominou “eufemismo cruel<sup>4</sup>”. As falas de Freire contribuíram e fazem parte da minha trajetória na educação; é, portanto, o autor em que estarei ancorada.

Também busco as contribuições de Ubiratan D’Ambrósio, que vê a Matemática como uma estratégia da espécie humana para entender, manejar e conviver com a

---

<sup>4</sup> Seminário de lançamento do 1º Vol. Das Obras de Ermani Maria Fiori. 1987.



realidade sensível, e escreve que a educação é uma estratégia de estímulo ao desenvolvimento individual e coletivo, que tem como finalidade a sobrevivência e transcendência.

O autor citado faz referências em alguns de seus trabalhos a Ole Skovsmose. Busquei, por isso, suas obras para uma melhor compreensão da Educação Matemática, bem como a sua contribuição para o preparo para a cidadania, em que esse autor se reporta a Paulo Freire.

No artigo *Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença*, Carlos Cury aponta que:

O direito à educação escolar é um desses espaços que não perderam e nem perderão sua atualidade. Existe garantia ao acesso dos cidadãos à educação básica. Afinal, a educação escolar é uma dimensão fundante da cidadania, e tal princípio é indispensável para políticas que visam à participação de todos nos espaços sociais e políticos e, mesmo, para reinserção no mundo profissional. O contorno legal indica os direitos, os deveres, as proibições, as possibilidades e os limites de atuação, enfim: regras. Tudo isso possui enorme impacto no cotidiano das pessoas, mesmo que nem sempre elas estejam conscientes de todas as suas implicações e consequências. (CURY, 2002, p. 245-246)

Cury salienta a importância reconhecida da lei entre os educadores porque, como cidadãos, eles se deram conta de que, apesar de tudo, ela é um instrumento viável de luta porque, com ela, se podem criar condições mais propícias não só para a democratização da educação, mas também para a socialização de gerações igualitárias e menos injustas. A importância do ensino primário tornado um direito imprescindível do cidadão e um dever do Estado impôs a gratuidade como modo de torná-lo acessível a todos. Por isso, o direito à educação escolar primária inscreve-se dentro de uma perspectiva mais ampla dos direitos civis dos cidadãos. O autor defende que os direitos vão sendo concebidos, lentamente, como uma herança dos tesouros da civilização humana e, portanto, não é possível que alguém não possa herdá-los. Ao oferecer a educação escolar primária gratuita, o próprio Estado liberal assegura uma condição universal para o próprio usufruto dos direitos civis. (CURY, 2002)

Ricardo Balestreri pergunta-se: “O que é educar para a cidadania?” E responde:

- 1º - É educar para o reconhecimento dessa condição de direitos e deveres inerentes, que carregamos dentro de nós pelo simples fato de sermos gente, de qualquer raça, de qualquer credo, de qualquer nação, de qualquer extrato social;
- 2º - É educar para reconhecer e respeitar as diferenças no plano individual e para combater os preconceitos, as discriminações, as ofensivas disparidades e privilégios no plano social;
- 3º - É educar cada um para a fé no próprio potencial, como agente da transformação qualitativa da própria vida e do mundo onde está inserido;
- 4º - É educar para a fraternidade, para o sentido social da vida, sem jamais roubar, com isso, a singularidade de cada projeto, de cada contribuição;
- 5º - É educar para a luta pacífica, mas encarniçada, contra todo o sistema, contra toda a estrutura que negue a quem quer que seja o direito de ser cidadão. Enquanto houver na terra um só sem posse plena desse “status”, os demais só se justificam pela luta. (BALESTRERI, 1999)

A educação é um investimento e uma criação da sociedade, em que possui um papel importante. A Matemática tem um papel essencial nos sistemas educacionais. D’Ambrósio diz que: “a educação matemática pode agir para o bem, ajudando a formar cidadão críticos, ou para o mal[...]” (D’AMBRÓSIO, 2008, p.223)

Ubiratan D’Ambrósio afirma que Ole Skvsmose deseja ver a Educação Matemática como uma prática de libertação. O autor apresenta a sua forma de ver a educação, enquanto faz uma resenha sobre a obra de Skovsmose: *Educação Crítica, Incerteza, Matemática, Responsabilidade*, em que vê a educação:

[...] como ações de indivíduos, socialmente organizadas, com um objetivo duplo. Pretende-se preparar gerações futuras para viver em sociedade, exercendo atividades produtivas. E ao mesmo tempo, preparar indivíduos para inovar e propor novos meios de convívio nas relações sociais e no relacionamento com a natureza. (D’AMBRÓSIO, 2008, p.225)

Os agentes são os educadores, que preparam para a cidadania, e fazem uso dos seus saberes e dos fazeres para estimular a criatividade. O autor define a “educação como a dinâmica do encontro das culturas do velho e do novo.” (D’AMBRÓSIO, 2008, p.225)

O que é Educação Matemática crítica para Skovsmose? Segundo ele:

Educação matemática crítica não é para ser entendida como um ramo especial da educação matemática. Não pode ser identificada com certa metodologia de sala de aula. Não pode ser constituída por um currículo específico. Ao contrário, eu vejo a educação matemática crítica como definida em termos de algumas preocupações emergentes da natureza crítica da educação matemática. (SKOVSMOSE, 2007, p.73)

O papel do educador para o autor:

[...] Eu estou interessado no possível papel da educação matemática como um porteiro, responsável pela entrada de pessoas, e como ela estratifica as pessoas. Eu estou preocupado com todo discurso que possa tentar eliminar os aspectos sociopolíticos da educação matemática e definir obstáculos de aprendizagem, politicamente determinados, como falhas pessoais. Eu estou preocupado a respeito de como o racismo, sexismo, elitismo poderiam operar na educação matemática. Eu estou preocupado com a relação entre a educação matemática e a democracia. (SKOVSMOSE, 2007, p.176)

É importante salientar que o amparo legal é imprescindível ao trabalho docente. Alguns professores invertem a ordem, pois começam praticando e poucos buscam ter conhecimento da legislação que ampara seu trabalho.

A educação, segundo estabelece a Constituição (arts. 205 e 200), é um direito público subjetivo que deve ser assegurada a todos, através de ações desenvolvidas pelo Estado e pela família, com a colaboração da sociedade. Tem uma visão do desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Será que nós professores/alunos já paramos para pensar em tudo isso?

No artigo 206, um dos princípios em que o ensino deve ser ministrado é igualdade de condições para o acesso e **permanência na escola**. Entretanto, à luz dos elementos envolvidos até aqui, fica a nítida sensação de que estamos ferindo a nossa Constituição.

Quando trata especificamente do direito à educação destinada às crianças e adolescentes, o Estatuto da Criança e do Adolescente (art. 4º) o descreve como um dever da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público. Constata-se que

a educação é um direito que tem seu fundamento na ação do Estado, mas que é compartilhada por todos, ou seja, pela família, pela comunidade e pela sociedade.

Os documentos oficiais serão utilizados para a compreensão do sistema educacional brasileiro, pois encontrei dificuldades na procura dos educadores na concepção das Leis de Diretrizes e Bases – LDB.

Rever o conceito de cidadania e educação contribuiu para a compreensão da finalidade da educação escolar. As leituras de alguns documentos que sustentam a educação escolar foram de grande valia para argumentar melhores condições educacionais. Segundo a LDB, os fins e princípios educacionais são:

A educação nacional é inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, objetiva o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o serviço responsável da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Brasil, 1996)

As mudanças na ação docente devem ser adotadas internamente para que professor e aluno compreendam suas próprias ações, interpretando as ocorrências em sala de aula e sustentando a intencionalidade na sua prática. Mas de que forma atingir esses fins? Compreendendo os princípios educacionais e buscando legalmente os direitos que nos cabem? Discutindo com o conceito de cidadania e buscando alternativas para justificar a prática docente? Apontando dados quantitativos sobre o número de alunos evadidos? Essas questões instigaram-me a pesquisar alguns autores e a buscar argumentos para melhorar a minha prática, bem como para contribuir para diminuir o número de alunos evadidos da sala de aula.

De que forma preparar um indivíduo para o serviço responsável da cidadania, se o conhecimento sobre cidadania é limitado para muitos dos professores que atuam na rede de ensino público, e não apenas o conceito de cidadania, mas o conhecimento do conteúdo da LDB? Se o educador não conhece a legislação que ampara a sua prática de ensino, fica difícil instigar no educando a emergência de valores como a valorização e importância da educação para seu desenvolvimento como cidadão de bem. Fazer a relação de cidadania e educação passa a ter significado, não apenas no meu trabalho docente, mas para os demais professores,

que ministram suas aulas, preocupando-se apenas com o conteúdo programático. Rever os direitos sociais, políticos e civis tem relevância, visto que a compreensão pode incluir um número maior de alunos que estão evadidos da escola.

Nos parâmetros curriculares nacionais, os PCNs, tem-se o que segue sobre o ensino de Matemática:

Ao se estabelecer um primeiro conjunto de parâmetros para a organização do ensino de Matemática no Ensino Médio, pretende-se contemplar a necessidade da sua adequação para o desenvolvimento e promoção de alunos, com diferentes motivações, interesses e capacidades, criando condições para a sua inserção num mundo em mudança e contribuindo para desenvolver as capacidades que deles serão exigidas em sua vida social e profissional. Em um mundo onde as necessidades sociais, culturais e profissionais ganham novos contornos, todas as áreas requerem alguma competência em Matemática e a possibilidade de compreender conceitos e procedimentos matemáticos é necessário tanto para tirar conclusões e fazer argumentações, quanto para o cidadão agir como consumidor prudente ou tomar decisões em sua vida pessoal e profissional. (PCNs, p.41)

De fato, não basta revermos a forma ou metodologia de ensino, se mantivermos o conhecimento matemático restrito à informação, com as definições e os exemplos, assim como a exercitação, ou seja, exercícios de aplicação ou fixação, pois, se os conceitos são apresentados de forma fragmentada, nada garante que o aluno estabeleça alguma significação para as ideias isoladas e desconectadas umas das outras. Acredita-se que o aluno sozinho seja capaz de construir as múltiplas relações entre os conceitos e formas de raciocínio envolvidas nos diversos conteúdos; no entanto, o fracasso escolar e as dificuldades dos alunos frente à matemática mostram claramente que isso não é verdade. (PCNs, p.42)

Para Paulo Freire “a **educação crítica** é a 'futuridade' revolucionária. Ela é profética – e, como tal, portadora de esperança – e corresponde à natureza histórica do homem. Ela afirma que os homens são seres que se superam, que vão para a frente e olham para o futuro, seres para os quais a imobilidade representa uma ameaça fatal, para os quais ver o passado não deve ser mais que um meio para compreender os homens conscientes de sua limitação, movimento que é histórico e que tem o seu ponto de partida, o seu sujeito, o seu objetivo.” (FREIRE, 1980, p.81-82).

Quando há o comprometimento das pessoas, é possível transformarmos a sociedade, em que o educador possui uma parcela de responsabilidade, Na fala de Freire, é possível constatar esse argumento:

Somente um ser é capaz de sair de seu contexto, de “distanciar-se” dele para ficar com ele; capaz de admirá-lo para, objetivando, transformá-lo e, transformando-o, saber-se transformado pela sua própria criação; um ser que é e está sendo no tempo que é o seu, um ser histórico, somente este é capaz, por tudo isto, de comprometer-se. (FREIRE, 1979, p. 17)

O professor, como educador, possui uma tarefa árdua, e se faz necessário que, ele próprio, tome consciência da sua missão. Freire (2008) nos define com clareza o papel do educador:

O papel do educador não é propriamente falar ao educando sobre sua visão de mundo ou lhe impor esta visão, mas dialogar com ele sobre a sua visão e a dele. Sua tarefa não é falar, dissertar, mas problematizar a realidade concreta do educando, problematizando-se ao mesmo tempo. (FREIRE, 2008)

A educação assume papel fundamental para a humanização e para a transformação da sociedade, dependendo do papel de cada indivíduo. No que escreve Paulo Freire, reforça-se o caráter motivador para dar continuidade ao meu trabalho:

Não é possível refazer este país, democratizá-lo, humanizá-lo, torná-lo sério, com adolescentes brincando de matar gente, ofendendo a vida, destruindo o sonho, inviabilizando o amor. Se a educação sozinha não transformar a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda. (FREIRE, 1996)

O dualismo na educação é evidenciado não apenas na teoria, mas na prática docente. Os argumentos de cada professor para justificar sua prática docente pode ser um facilitador da integração de gerações. Segundo Freire,

Não existe processo educacional neutro. A educação ou funciona como um instrumento para facilitar a integração das gerações na lógica do sistema atual e assimilar conformismo, ou se transforma na prática da liberdade, a maneira de fazer homens e mulheres lidarem criticamente com a realidade e descobrirem como participar na transformação de seu mundo. (FREIRE, 1996).

Nos argumentos de Freire e na minha vivência escolar é possível constatar que a educação pode promover o cidadão e fazer com que os docentes tomem consciência da sua prática, investigando as causas da evasão escolar e procurando contribuir para tornar a sociedade igualitária. Ter conhecimento da realidade do aluno que trabalha, pois muitas vezes é para seu sustento e outras vezes para o sustento de sua família,

Há escolas que não têm, de forma sistematizada, o dado relativo ao número de alunos trabalhadores, o que é sintomático da falta de relação entre a instituição e a realidade do aluno trabalhador. A propósito, este é um aspecto que poderia merecer maior atenção, contemplando a apropriação e o uso desta informação pelas escolas e pelos sistemas estatísticos públicos, mas utilizando-se conceitos que permitam captar a complexidade da situação quanto a emprego, desemprego, ocupação [...] (PERONI, 2007)

A realidade do aluno trabalhador deve ser um fator a ser considerado na pesquisa, pois é determinante para o estudo sobre evasão escolar:

[...] o trabalho é valorizado, não importando, num primeiro momento, sua natureza ou as condições que oferece, pois é ele que possibilita ao sujeito as primeiras experiências como consumidor e uma certa autonomia em relação a seus gastos e às escolhas que são possíveis a partir de sua renda. [...] Não ter trabalho implica, para esses adolescentes, por um lado, não ter nada de novo, não poder comprar nada, não ter acesso a maioria dos lugares, e, por outro, precisar pedir ou conviver com o não ter (ARPINI, 2003, p. 154).

## 7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O quadro geral de matrícula da escola pesquisada foi apresentado nos aspectos históricos da escola. Segue abaixo a estatística do aproveitamento escolar, que é apresentado através de tabelas e gráficos comparativos para facilitar a visualização e percepção do número de alunos evadidos. A compilação dos dados que seguem foi realizada através da leitura das atas da Escola Estadual Santa Catarina. A nomenclatura dos cursos vigentes difere ao longo do texto, sendo que os cursos correspondem a 1ª série do ensino médio, de acordo com a LDB atual.

Tabela 3 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1969.

| Ano   | Curso Vigente         | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|-----------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1969  | 2º ciclo – Clássico   | 41               | 14                       | 27                      | 2                         | 4,9%                   |
| 1969  | 2º ciclo – Científico | 125              | 84                       | 41                      | 32                        | 25,6%                  |
| Total | -                     | 166              | 98                       | 68                      | 34                        | 20,5%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1969.

No ano de 1969, os cursos vigentes na 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina eram designados *2º ciclo - Clássico* e *2º ciclo – Científico*. O total de alunos matriculados nesses cursos era de 166 alunos: 41 matriculados no Clássico e 125 alunos matriculados no Científico. No ciclo Clássico, o número de matrículas do sexo feminino superava o número de alunos do sexo masculino; no Científico, a maioria era do sexo masculino. O número de evadidos do curso Científico supera em 20,7% o número dos alunos que abandonam o curso Clássico. O número de alunos evadidos no ano de 1969 foi de 34 alunos, correspondendo ao percentual de 20,5%.



O curso científico possuía um número significativo de disciplinas exatas, o que possibilita-nos refletir a influência do ensino-aprendizagem dessas ciências, que, de acordo com o relato de uma das professoras da escola, que foi aluna nesse período, Tânia Martinazzo, *“O Científico era o terror, pois o professor ‘fulano’, da disciplina de Matemática adorava reprovar; quem passava com ele, era muito bom.”* Nessa colocação, pode-se observar que a Educação Matemática era fortemente repudiada por alguns discentes, o que nos sugere uma possível causa para a evasão.

Tabela 4 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1970.

| Ano   | Curso Vigente         | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|-----------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1970  | 2º ciclo- Clássico    | 31               | 9                        | 22                      | 6                         | 19,4%                  |
| 1970  | 2º ciclo – Científico | 122              | 91                       | 31                      | 32                        | 26,2%                  |
| Total | -                     | 153              | 100                      | 53                      | 38                        | 24,8%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1970.

No ano de 1970, os cursos vigentes na 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina foram os mesmos do ano que o antecede. Neste ano, o número total foi de 153 matrículas: 31 alunos matriculados no Clássico e 122 alunos matriculados no Científico. Repete-se, igualmente, os cursos de 1969: no ciclo Clássico, o sexo feminino superava em número o sexo masculino, contrário ao Científico, em que a maioria era do sexo masculino, curso que concentrava o maior número de alunos. Nesse ano, o número de evadidos do curso Clássico cresceu, consideravelmente, comparado ao ano anterior, tendo um acréscimo 14,5%, totalizando os 19,4% apresentados. O curso Científico também aumentou, mas em proporções menores, com um percentual de 0,6%.

A diferença percentual de abandono dos cursos entre o Clássico e o Científico decresceu. No ano de 1969, a diferença era de 20,7%; já, em 1970, essa diferença

caiu para 6,8%, enquanto o número de matrículas do curso científico ainda supera o do curso Clássico. Nessa situação, não percebi nenhum apontamento a respeito da causa da evasão, apenas saliento o número de alunos que abandonaram a escola. O percentual de alunos que abandonaram o curso Clássico foi 19,4% e o curso Científico de 26,2%. O número de alunos evadidos nesse ano foi 38, totalizando 24,8%.

Tabela 5 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1975.

| Ano   | Curso Vigente                               | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|---|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1975  | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas      | 214              | 99                       | 115                     | 26                        | 12,1%                  |
| 1975  | 2º grau- Auxiliar de Escritório             | 164              | 80                       | 84                      | 10                        | 6,1%                   |
| 1975  | 2º grau- Auxiliar Técnico de Mecânica       | 48               | 48                       | -                       | 2                         | 4,2%                   |
| 1975  | 2º grau- Auxiliar Técnico de Eletricidade   | 39               | 39                       | -                       | 7                         | 17,9%                  |
| 1975  | 2º grau- Desenhista de Arquitetura          | 76               | 70                       | 6                       | 9                         | 11,8%                  |
| 1975  | 2º grau- Desenhista de Decoração            | 39               | 17                       | 22                      | 5                         | 12,8%                  |
| 1975  | 2º grau- Educação Geral/Disciplinas Básicas | 360              | 232                      | 128                     | 46                        | 12,8%                  |
| Total | -   | 940              | 585                      | 355                     | 105                       | 11,2%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1975.

No ano de 1975, foram ofertados para o 2º grau do noturno sete cursos diferentes: Auxiliar de Análises Químicas, Auxiliar de Escritório, Auxiliar Técnico de Mecânica, Auxiliar Técnico de Eletricidade, Desenhista de Arquitetura, Desenhista de Decoração e Educação Geral/Disciplinas Básicas.

O curso de Auxiliar técnico em Eletricidade apresentou o maior índice de evasão, com 17,9%; o menor percentual foi do curso de Auxiliar Técnico de Mecânica com 4,2%. Um dado importante é que, nessas duas modalidades de ensino, não houve nenhuma matrícula feminina.

O curso de Auxiliar de escritório atingiu o percentual de abandono de 6,1%, enquanto que os demais cursos ficaram com o percentual de abandono entre 11% e 13%. Nesse ano, o número total de matrículas foi 940: do sexo masculino foram 585 e do sexo feminino foram 355. O total de alunos evadidos foi de 105, e o percentual de 11,2% de abandono. Uma possível causa da evasão pode estar vinculada ao cálculo - o curso que apresentou maior número de evadidos é basicamente composto pelas ciências exatas.

Tabela 6 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1980.

| Ano   | Curso Vigente                          | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1980  | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas | 49               | 33                       | 16                      | 24                        | 49%                    |
| 1980  | 2º grau- Auxiliar de Escritório        | 221              | 134                      | 87                      | 68                        | 30,8%                  |
| Total | -                                      | 270              | 167                      | 103                     | 92                        | 34,1%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1980.

No ano de 1980, os cursos vigentes na 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina foram o Auxiliar de Análises Químicas e o Auxiliar de Escritório. Neste ano, o número total de matrículas foi 270, distribuídos da seguinte maneira: 49 alunos matriculados no curso Auxiliar de Análises Químicas e 221 alunos no curso Auxiliar de Escritório.

O número de alunos evadidos era preocupante. No curso de Auxiliar de Análises Químicas, 24 alunos dos 49 matriculados abandonaram o curso, um percentual de 49%. No curso de Auxiliar de Escritório, o número de alunos que

abandonou o curso é 68 (30,8%). No ano de 1980, o total de alunos evadidos, nos dois cursos, foram 92 alunos, totalizando um percentual de 34,1%.

Tabela 7 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1985.

| Ano   | Curso Vigente                          | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1985  | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas | 33               | 26                       | 7                       | 17                        | 51,5%                  |
| 1985  | 2º grau- Auxiliar de Escritório        | 109              | 57                       | 52                      | 47                        | 43,1%                  |
| Total | -                                      | 142              | 83                       | 59                      | 64                        | 45,1%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1985.

No ano de 1985, os cursos vigentes na 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, igualavam-se ao ano de 1980, diferindo no número de alunos matriculados em cada curso. No curso Auxiliar de Análises Químicas, estavam matriculados 33 alunos e, no curso Auxiliar de Escritório, possuía 109 alunos matriculados.

O número de alunos evadidos foi de 64 alunos, sendo 17 alunos no curso de Auxiliar de Análises Químicas (51,5%) e 47 alunos do curso Auxiliar de Escritório (43,1%), totalizando 45,1% de evadidos, entre os dois cursos vigentes no ano de 1985.

Este ano apresentou o maior índice de evasão escolar até então estudado. Uma das possibilidades levantadas pelo grupo escolar (professores e direção da escola) da atualidade foi o fechamento do ciclo, concomitantemente, com a diminuição da oferta no mercado de trabalho. O mercado saturou-se de técnicos com essa formação, pois, nos últimos 10 anos, essa modalidade de ensino foi oferecida.

Tabela 8 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1990.

| Ano   | Curso Vigente                          | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|-------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1990  | 2º grau- Auxiliar de Análises Químicas | 31               | 26                       | 05                      | 10                        | 32,3%                  |
| 1990  | 2º grau- Auxiliar de Escritório        | 68               | 45                       | 23                      | 27                        | 39,7%                  |
| 1990  | 2º grau- Preparação para o Trabalho    | 67               | 43                       | 24                      | 28                        | 41,8%                  |
| Total | -                                      | 166              | 114                      | 52                      | 65                        | 39,2%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1990.

No ano de 1990, agregou-se a modalidade Preparação para o trabalho aos cursos vigentes na 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina. O percentual de abandono é considerável: inferior ao último ano analisado, mas relativamente alto.

No curso Auxiliar de Análises Químicas, matricularam-se 31 alunos: 26 alunos do sexo masculino e cinco alunas do sexo feminino; no curso Auxiliar de Escritório, matricularam-se 68 alunos: 45 alunos do sexo masculino e 23 alunas do sexo feminino; no curso Preparação para o Trabalho, matricularam-se 67 alunos: 43 alunos do sexo masculino e 24 alunas do sexo feminino.

O número de evadidos é de 65 alunos, sendo 10 alunos do curso de Auxiliar de Análises Químicas (32,3%); 27 alunos do curso Auxiliar de Escritório (39,7%); 28 alunos do curso Preparação do trabalho (41,8%), totalizando 39,2% de alunos evadidos entre os três cursos vigentes no ano de 1990.

O percentual de evadidos atinge um valor relativamente alto, o que aponta a necessidade de estudo e a revisão da legislação que rege a educação escolar.

Tabela 9 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 1995.

| Ano  | Curso Vigente                          | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1995 | 2º grau-<br>Preparação para o Trabalho | 224              | 135                      | 89                      | 74                        | 33,0%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 1995.

No ano de 1995, havia apenas um curso vigente para as 1ª séries do noturno na Escola Estadual Santa Catarina, chamado de Preparação para o Trabalho - a formação da professora de Matemática e Física que escreve esta dissertação, foi 2º grau – PPT(Preparação para o Trabalho).

O número dos alunos matriculados era 224, entre eles: 135 alunos do sexo masculino e 89 alunas do sexo feminino. Neste ano, abandonaram a escola 64 alunos, 33% dos alunos matriculados na 1ª série do noturno de Preparação para o Trabalho evadiram.

Tabela 10: Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 2000.

| Ano  | Curso Vigente                          | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 2000 | 2º grau-<br>Preparação para o Trabalho | 242              | 158                      | 84                      | 22                        | 9,1%                   |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 2000.

Em 2000, o curso não alterou sua nomenclatura, a mesma do ano de 1995, conhecido popularmente por 2º grau, o curso 2º grau - Preparação para o Trabalho foi o único curso oferecido pela escola para o turno da noite.

Neste ano, estavam matriculados 242 alunos; o percentual de abandono decaiu, consideravelmente, comparado ao dos anos que o antecedem: 9,1%, dos 242 alunos matriculados, ou seja, apenas 22 alunos abandonaram a escola. Para apontar as causas da evasão, seria necessário estudo com aprofundamento maior, como coletar dados sobre os alunos que abandonaram a escola à época.

Tabela 11 - Matriz dos alunos da 1ª série do noturno da Escola Estadual Santa Catarina, conforme o curso vigente, o número de alunos, o gênero/sexo, número de alunos evadidos e o percentual de abandono no ano de 2004 a 2010.

| Ano  | Curso Vigente | Número de alunos | Alunos do sexo masculino | Alunos do sexo feminino | Número de alunos evadidos | Percentual de Abandono |
|------|---------------|------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| 2004 | Ensino Médio  | 178              | 98                       | 80                      | 5                         | 2,8%                   |
| 2005 | Ensino Médio  | 180              | 97                       | 83                      | 31                        | 17,2%                  |
| 2006 | Ensino Médio  | 210              | 109                      | 101                     | 26                        | 12,4%                  |
| 2007 | Ensino Médio  | 117              | 62                       | 55                      | 28                        | 23,9%                  |
| 2008 | Ensino Médio  | 150              | 80                       | 70                      | 39                        | 26%                    |
| 2009 | Ensino Médio  | 107              | 66                       | 41                      | 61                        | 57%                    |
| 2010 | Ensino Médio  | 130              | 66                       | 64                      | 43                        | 33,1%                  |

Fonte: Autoria própria, com referências nas Atas da Escola Estadual Santa Catarina, 2004 a 2010.

O ano de 2004, apresentou o menor índice de evadidos da década. O número é significativamente menor que os demais anos pesquisados.

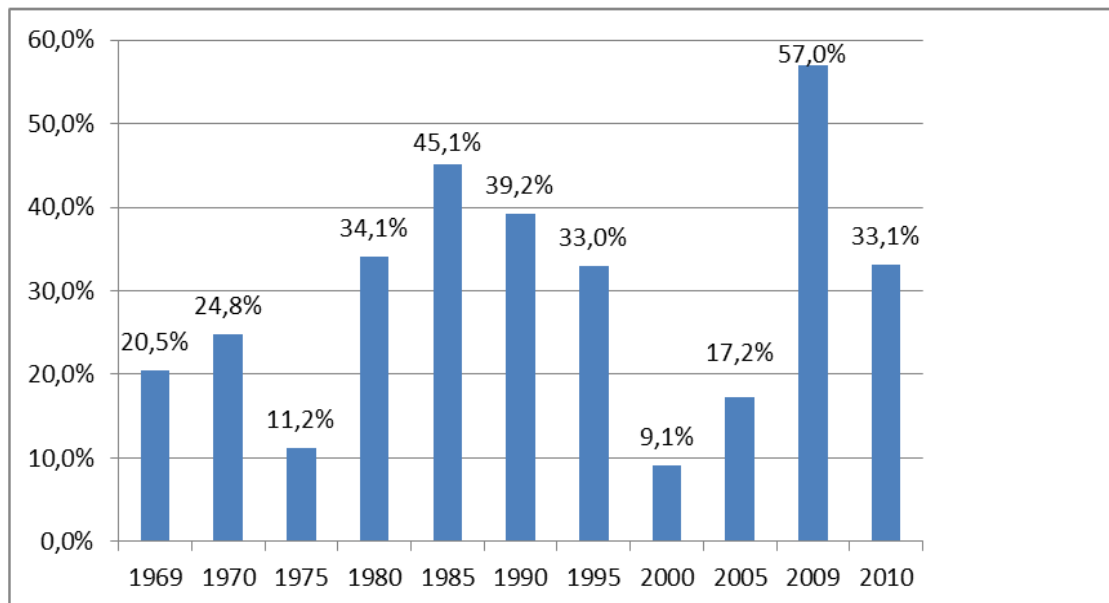
Entre os anos 2005 e 2008, a média exibida não oscilou muito, deixando para 2009 o grande salto de evadidos, passando de 26% do ano anterior - o maior desde a mudança para Ensino Médio – para 57%, ou seja, dos 107 matriculados, 61 não acabaram seus estudos.

Dos anos apresentados nesta pesquisa, o número de alunos evadidos das 1ª séries do Ensino Médio/Noturno da Escola Estadual Santa Catarina, entre 1969 e 2010, é 3.375 alunos. Desses, 2.018 alunos são do sexo masculino e 1.357 alunos são do sexo feminino, um total de 727 alunos evadidos e um percentual de abandono de 20,6%.

O quadro de matrículas sofre alterações, no decorrer do ano letivo, devido às transferências: a tabela aponta as matrículas no início do ano; o número de desistências é validado ao final do ano, sendo que o percentual é aproximado, pois o número de transferências é significativamente pequeno, não variando o número final de alunos, mas a pessoa do aluno é que difere, que, no ponto de vista analisado, é fator relevante.

Os alunos cancelados foram contabilizados nos anos de 2004 a 2010, pois deixaram de estudar, ou seja, não foram transferidos para outras instituições de ensino.

Gráfico 1 – Percentual de Evasão Escolar das 1ª séries do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 a 2010



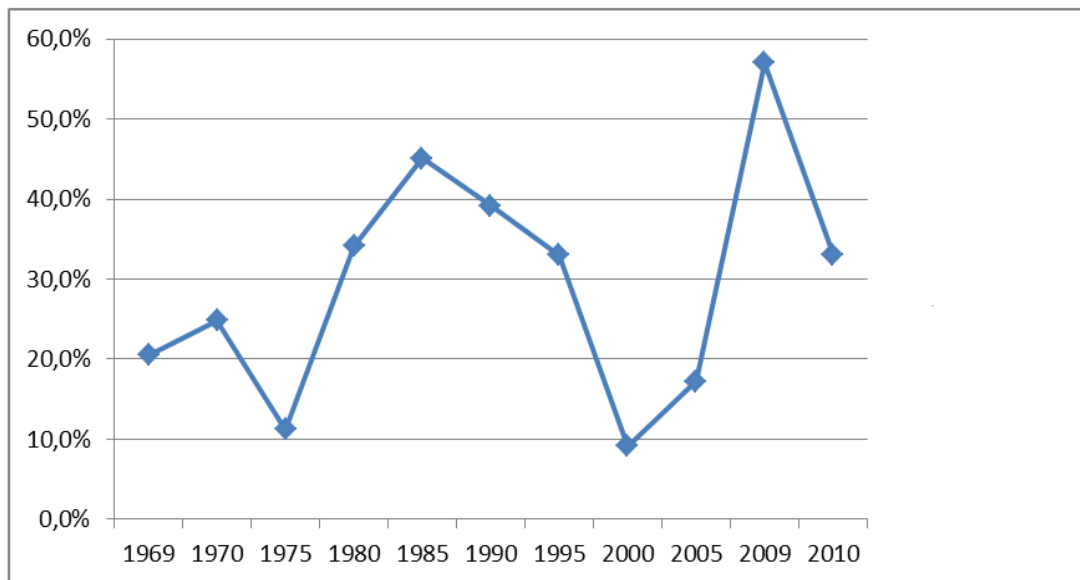
Fonte: Autoria própria, 2011.



O gráfico aponta o ano do ápice da evasão escolar das 1ª séries do ensino médio do noturno. Nessa situação, não foi distinguido o curso, mas feita uma média dos cursos no ano estudado. No ano de 1985, o índice de evasão atingiu 46,55%, um número alarmante, pois quase metade dos alunos abandonou a escola.

A fim de melhor comparação, repetem-se os dados com outra forma visual; o gráfico 2 mostra, de forma mais clara e precisa, a variação, os pontos máximos e mínimos, sendo uma constante a se considerar, em anos distintos que a evasão cresce e decresce.

Gráfico 2 – Percentual de Evasão Escolar das 1ª séries do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina de 1969 a 2010



Fonte: Autoria própria, 2011.

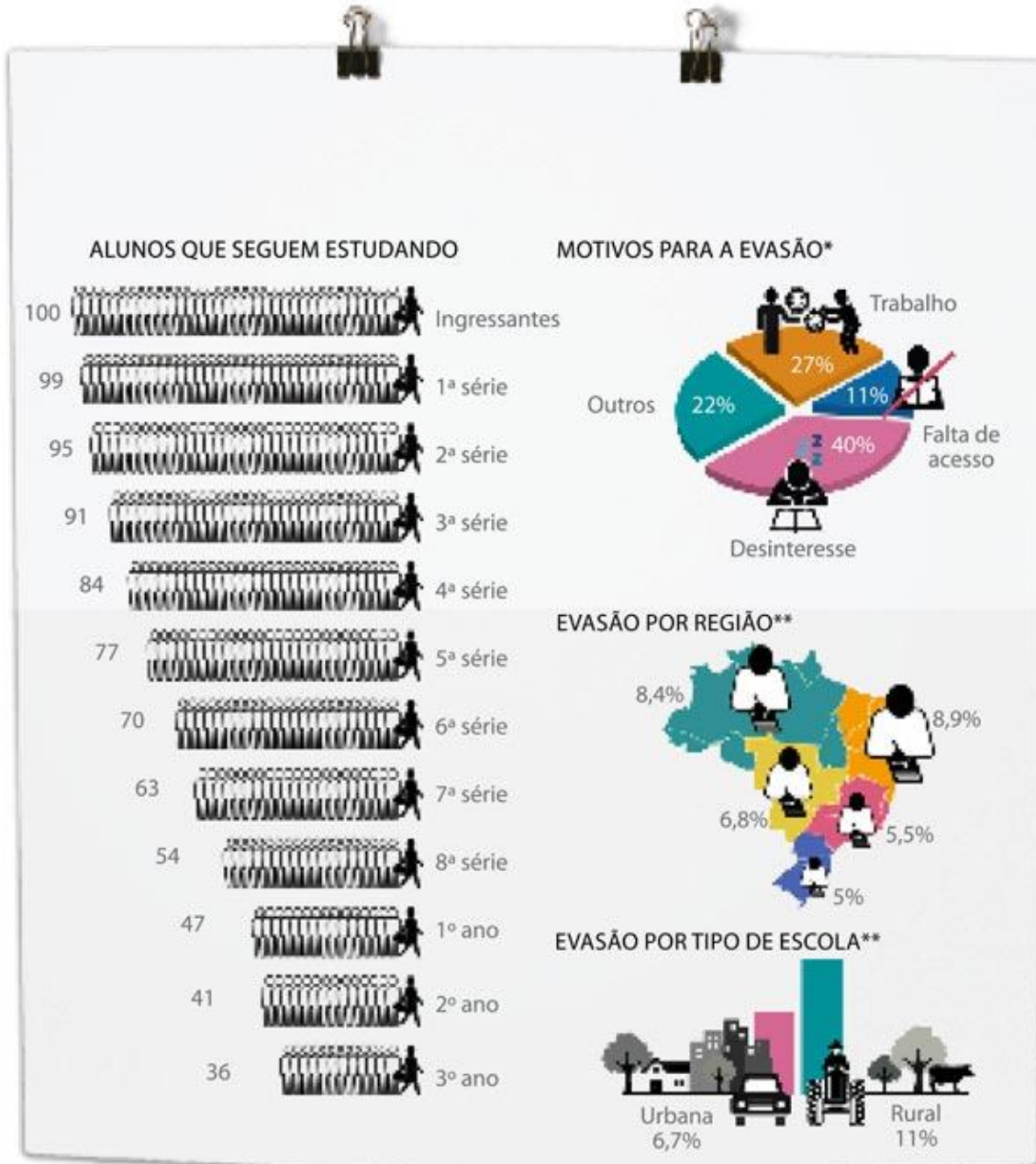
A partir do ano de 2000, observa-se que há crescimento no número de alunos que abandonam a escola na série mencionada, um fator preocupante - o que motiva repensar o ensino dessa série e das demais.

Na revista de educação, em especial à seção intitulada o “X da questão”, dentre os temas abordados, apareceu, algumas vezes, a evasão escolar, que aponta dados que sugerem pesquisa com urgência.

A reportagem foi sugerida por leitoras e tem como título “Como manter todos na escola”. No início, na reportagem, parecia que o repórter Ratier (2010) estava descrevendo as aulas de minha escola, tamanha eram as semelhanças.

A reportagem mostra o número, por região e por série dos alunos que seguem estudando.

Figura 1 – Evasão Escolar no Brasil.



\* Entre jovens de 15 e 17 anos. \*\* No Ensino Fundamental. Fontes: MEC/INEP (2005) e Pesquisa *Motivos da Evasão Escolar*. Fonte: Revista Nova Escola. Ilustração: Mariana Coan, maio 2010.

Nacionalmente, os motivos da evasão são: o desinteresse, 40%, seguido do trabalho, que é igual a 27%. Aí, a importância de trabalho específico para jovens trabalhadores; a falta de acesso e outros também são motivos para os alunos não permanecerem na escola. De acordo com os dados apontados, o Rio Grande do Sul possui apenas uma fatia de 5%, o que diverge com os dados encontrados em uma escola gaúcha.

Desinteresse é a causa principal para os índices elevados da evasão: os alunos sentem-se desmotivados para irem à escola, acompanhado da indisciplina e dos atos de violência.

Nas falas dos alunos, percebe-se a insatisfação com a escola, as queixas das ausências dos professores, e a escola “não serve para nada”. O autor coloca que fica claro que a escola precisa olhar para si própria. Do ponto de vista da gestão, uma providência essencial é atacar as causas da evasão. (RATIER, 2010)

Os alunos da escola possuem muitas insatisfações. No ano de 2010, a escola teve o apoio de uma estagiária de psicologia, Débora Brandalise, que permaneceu por sete meses inserida nesta instituição escolar - conhecendo e participando de algumas atividades. Levantou algumas hipóteses e deu início a algumas conversas e entrevistas com os alunos. E surgiram os seguintes problemas:

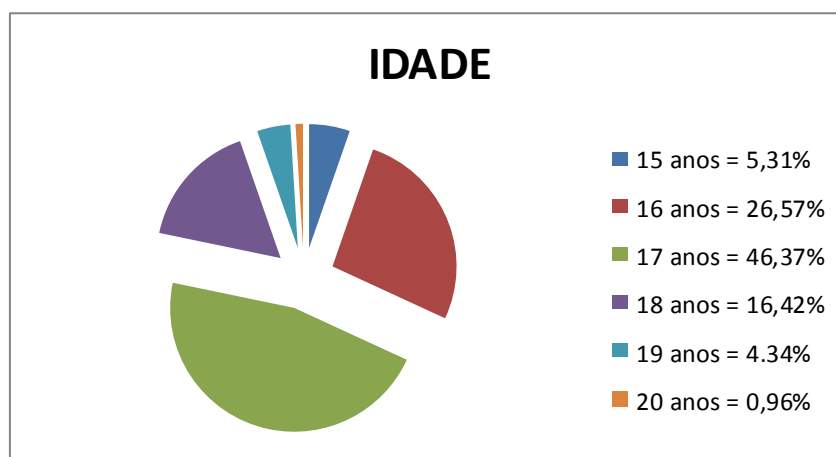
- baixo rendimento está ligado ao trabalho. Adolescentes que ainda não se adequaram às rotinas profissionais durante o dia ainda têm que estudar à noite. Isso poderia acumular cansaço e, já que o que lhes dá mais retorno é o trabalho (principalmente por questões financeiras neste período da vida), os estudos ficam em segundo plano.
- rotina de trabalho, cansaço também influenciam na motivação aos estudos.
- famílias desestruturadas tem pouco cuidado com filhos, principalmente com adolescentes – lembrando que esta é uma fase de grandes descobertas e experimentação por parte do jovem e a atenção, principalmente da família, deve ser permanente. A falta de atenção com estes estudantes por parte de suas famílias pode refletir o baixo rendimento e desinteresse nos estudos, já que não são requisitados a isso em casa, não há ninguém que os elogie, se tiverem boas notas, nem os punam, caso isso não ocorra.
- alunos optam pelo estudo noturno, pois trabalham durante o dia.

- a maioria dos alunos repetentes trabalham.
- pouca expectativa para o futuro faz com que alunos sejam menos interessados pela aula e pela sua rotina de conhecimentos formais.

A partir destas hipóteses, foi elaborada uma pesquisa (Anexo 2) e realizado um exercício de pesquisa de perfil com a finalidade de buscar respostas para as hipóteses criadas pela estagiária de psicologia escolar durante o ano de estágio curricular. O trabalho feito pela estagiária de psicologia favoreceu a minha pesquisa, pois nas conversas com os alunos os problemas apareciam e foram constatados sem que houvesse a interferência direta de um professor, que pode inibi-los e distorcer as reais necessidades.

Esta proposta foi considerada positiva de acordo com o julgamento de alguns indicadores: número de participantes do exercício de pesquisa deve ser superior a 80% do número de alunos matriculados.

Gráfico 3 – Idade dos Alunos do Ensino Médio do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.

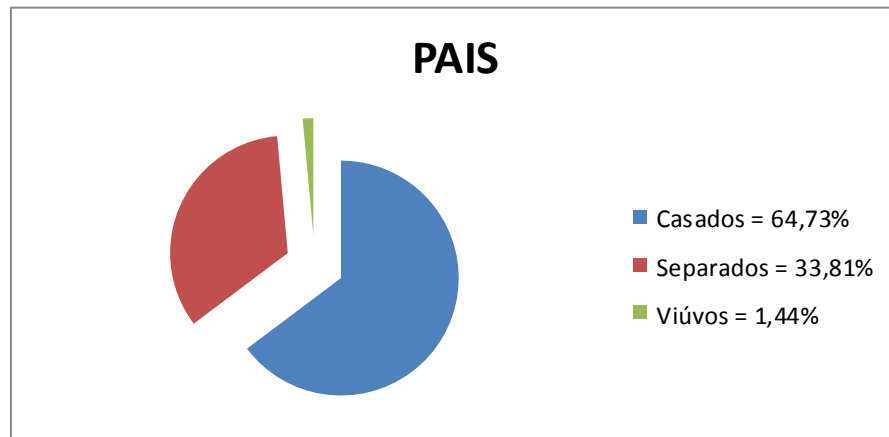


Fonte: BRANDALISE, 2010.

O gráfico três apresenta as idades dos alunos matriculados no ensino médio noturno. Observa-se que os alunos, em sua maioria, possuem idade próxima a 18 anos (idade própria para cursar a modalidade supletiva). A idade de 17 anos

(46,37%) apresentou o maior número de alunos matriculados no E.M. do noturno da Escola Estadual Santa Catarina.

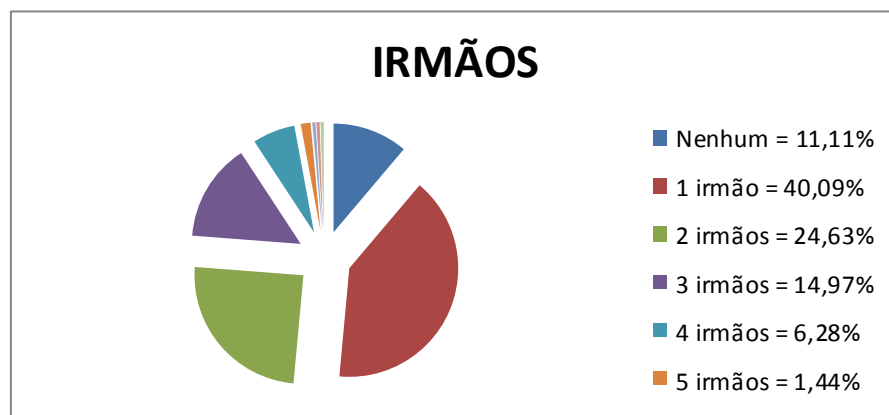
Gráfico 4 – Situação Conjugal dos Pais dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.

O gráfico quatro apresenta a situação conjugal dos pais e tem a intenção de conhecer o aluno e sua família. Famílias com pais casados tiveram, 64,73%; famílias com pais separados, 33,81%; e família com pais de viúvos, 1,44%.

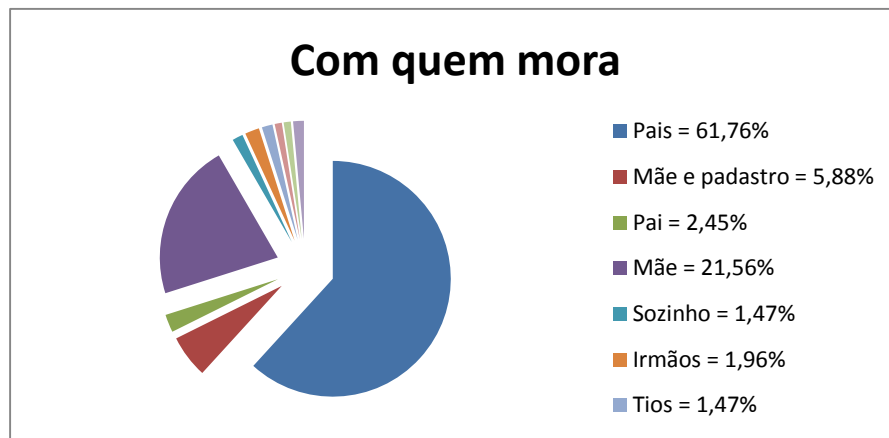
Gráfico 5 – Número de Irmãos dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.

Para tomar-se conhecimento da extensão familiar, foi questionado o número de irmãos dos alunos de ensino médio da escola e foi obtido os seguintes resultados: nenhum irmão (11,11%), um irmão (40,09%), dois irmãos (24,63%), três irmãos (14,97%), quatro irmãos (6,28%) e cinco irmãos (1,44%).

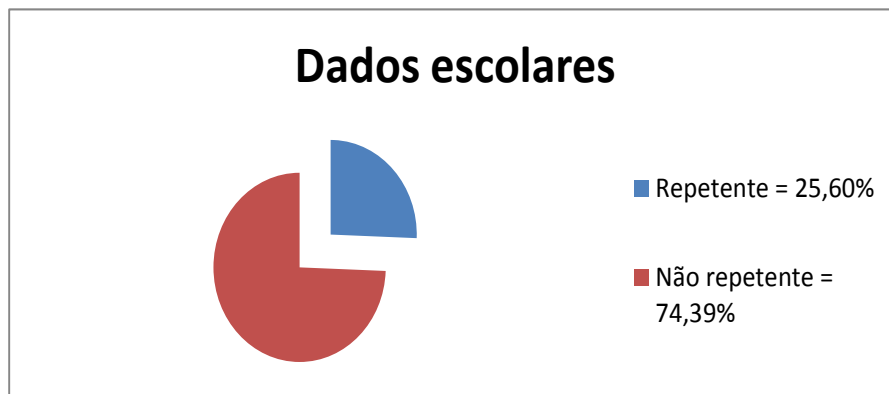
Gráfico 6 – Dados Domiciliares dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.

De acordo com o gráfico seis, a maioria dos alunos do Ensino Médio do noturno da Escola Estadual Santa Catarina moram com os pais (61,76%); sozinho (1,47%); com os tios (1,47%). O que sugere, em uma análise superficial, que não há interferência dos dados domiciliares na evasão escolar.

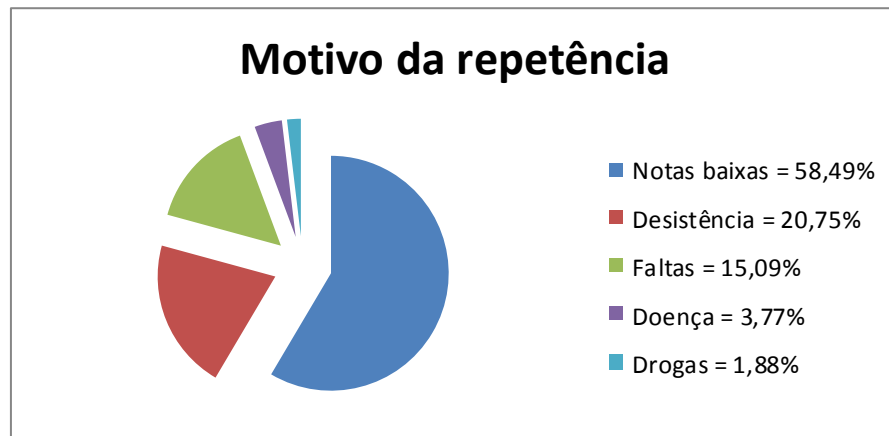
Gráfico 7 – Dados Escolares dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.

O número de alunos repetentes do ensino médio marca as trajetórias de abandono e retorno reiterativos - características que devem ser revistas para a permanência desses alunos na educação básica.

Gráfico 8 – Motivos de Repetência Apontados pelos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.

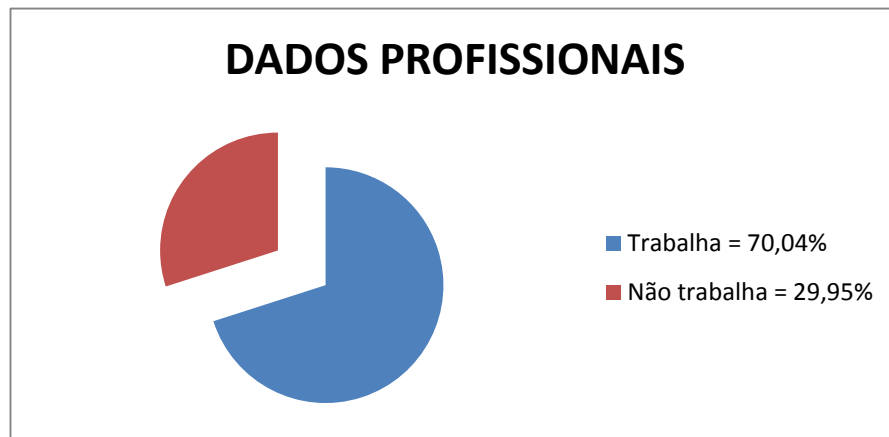


Fonte: BRANDALISE, 2010.

De acordo com os alunos do Ensino Médio do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina, os motivos da repetência são as notas baixas(58,49%), a desistência (20,75%), as faltas(15,09%), doenças(3,77%) e drogas(1,88%), que abrange uma minoria.

O número de alunos repetentes do ensino médio marca as trajetórias de abandono e retorno reiterativos - características que devem ser revistas para a permanência desses alunos na educação básica.

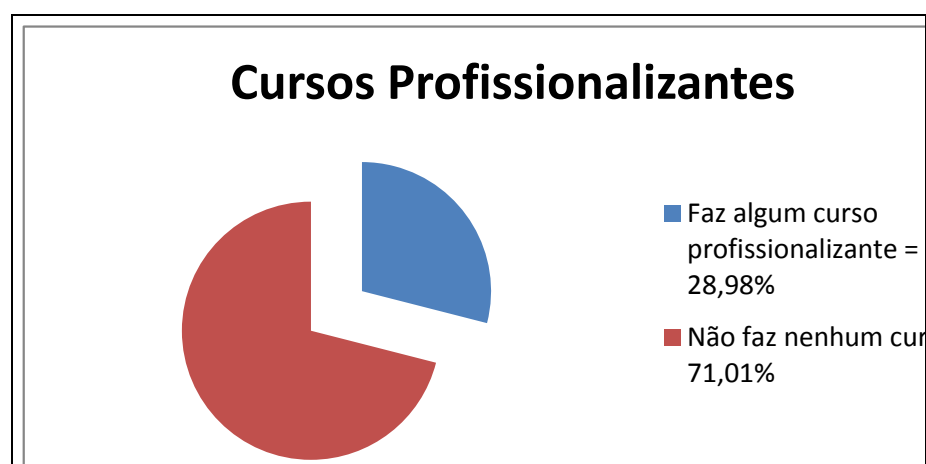
Gráfico 9 – Dados Profissionais dos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.

Foram avaliados os dados profissionais para verificar o número de alunos trabalhadores e obteve-se que 70% dos alunos do ensino médio trabalham; novamente, o apontamento para um estudo sobre jovens trabalhadores é importante, e um alerta, por parte do mercado de trabalho, é que há falta de mão-de-obra qualificada. Em outras palavras, necessidade de ensino médio técnico e ou profissionalizante.

Gráfico 10 – Cursos Profissionalizantes Realizados pelos Alunos, E. M., do Noturno da Escola Estadual Santa Catarina no ano de 2010.



Fonte: BRANDALISE, 2010.



A maioria dos alunos entrevistados não realizam cursos profissionalizantes por falta de tempo, e demonstram interesse em tal curso, em substituição ao ensino regular, pois, de acordo com os alunos, ganhariam tempo e não precisariam se submeter a qualquer trabalho, podendo exigir melhores condições salariais, compatíveis com o seu aperfeiçoamento, visto que uma das grandes reclamações do setor metalúrgico é o desperdício de matéria-prima por falta de conhecimentos básicos como medição, dentre outros. Há falta de preparo para realizar as atividades que o mercado oferece.

No Brasil, as matrículas na educação profissional cresceram 74,9% entre 2002 e 2010, segundo dados oficiais do Censo Escolar. Em 2010, o país tem 1,1 milhão de jovens na educação profissional, enquanto em 2002 eles somavam 652.073.

Uma suposição para a reclamação dos alunos da Escola Estadual Santa Catarina, é dos cursos não serem integrados ao Ensino Médio.

Os dados quantitativos mostram que os dados qualitativos devem ser repensados, pois estão muito próximos, quando o número de insatisfação é considerável; qualitativamente, é um problema a ser discutido.

Surgiram os mais diversos motivos para justificar as faltas às aulas que permeiam a escola como aulas monótonas, chatas, conteúdos desnecessários e a falta de professores, até não terem estudado para as provas, falta de interesse e preguiça em estar estudando.

Citam-se os que faltam, pois tiveram que trabalhar ou estavam cansados devido ao trabalho; motivo competente, já que há um número considerável de alunos trabalhadores.

Seguindo, apareceram, como motivos para as faltas, questões de saúde e cuidar dos filhos como algo preocupante. Embora em número pequeno, mas algo a ser trabalhado, pois significa que alunas desta escola estão tendo gravidez não programada; e, em relação às doenças, a escola pode estar mais atenta aos casos e solicitar acompanhamento junto ao SOE (Serviço de Orientação Escolar) e SSE (Serviço de Supervisão Escolar), quando necessário.

E como não poderia deixar de aparecer numa pesquisa destas, situações como festas, sair para comer e beber com os amigos e namorar são citadas inúmeras vezes.

Em se falando de motivação para os estudos, há os que frequentam a escola por causa dos amigos e da “mulherada” do colégio. Outros alunos os pais obrigam, por que o/a namorado/a quer, ou ainda aquele que nada o motiva.

Dentre os fatores mais citados pode-se descrever a preocupação com o futuro, com uma profissão, em cursar uma faculdade e ter um bom emprego, uma carreira profissional digna de ter seu próprio sustento e poder sustentar sua família, além de ter condições de encarar o mercado de trabalho. Terminar o ensino médio e poder ajudar os pais, garantir um futuro melhor aos filhos; alguns professores também surgiram como motivadores dos alunos do ensino médio noturno.

Questões centradas no próprio crescimento e no conhecimento também aparecem quando citam que ter mais conhecimento, cultura, aprender mais coisas e a malandragem para a vida os motivam a estudar, para que possam atingir seus objetivos.

Outras motivações aos estudos que estão bem definidas para o desenvolvimento pessoal e profissional são estudar os torna melhor do que são; sem estudo não são ninguém; o estudo é algo que ninguém tira; estudo auxilia a ser alguém na vida e que tudo o que se estuda pode ser útil na vida e no trabalho.

Os alunos citaram características da escola ideal e pontos positivos desta escola. Solicitados a escreverem sobre estas questões, surgem algumas colocações em relação aos professores: alguns professores são legais; gostaríamos de ter professores mais compreensivos, motivados e dedicados; poderiam interagir mais e ter mais autoridade em sala de aula; trabalho do vice-diretor é muito bom – conversando ao invés de brigar; seria bom ter professores e alunos educados uns com os outros; esperança e confiança que alguns professores apresentam; professora de física, professor de biologia e professora de inglês dão ótimas aulas; o ideal seria ter todos professores (demonstra a rotatividade e abandono por parte dos docentes); que professores, alunos e direção trabalhem juntos; ter Educação Física à noite foi tido como ponto positivo a considerar.

Em relação à escola, aparecem as seguintes colocações: poderia ter mais eventos esportivos; poder usar boné; festas do Santa; recreio e amigos foram os pontos positivos mais citados, juntamente com o lanche oferecido pela escola (primeiro ano, que é oferecido ao turno da noite). O lanche foi um propulsor para

diminuir a evasão. Os alunos trabalhadores saem do trabalho e vêm direto para escola sem se alimentar e não conseguem manter-se comprando alimentos no bar da escola.

Cadeiras mais confortáveis e mesas novas também foram representadas como características da escola ideal, assim como ter livros mais sofisticados.

Em relação ao método de ensino os alunos querem aprender mais sobre a vida e gostariam que as aulas fossem mais úteis para o dia-a-dia.

Colocam que o método avaliativo deve ser repensado quanto às notas de provas e de trabalhos; ter avaliações embasadas no conhecimento real e subsidiadas por aulas mais explicativas e dinâmicas.

Querem uma escola mais rigorosa e com mais limites no turno da noite, com mais respeito e menos imposições; que seja propiciada maior interação entre todos, podendo até dispor de ideias mais liberais, mas sem perder a disciplina.

A escola poderia oferecer mais incentivos; quem sabe assim, tenha alunos mais motivados, interessados e cuidadosos com a estrutura.

Os alunos apontaram os pontos negativos: foi questionado o que nesta escola deve ser modificado para ser uma escola ideal e as respostas foram as seguintes: em relação à estrutura escolar, há reclamações quanto à limpeza dos banheiros e das salas de aula, vandalismo dos alunos, biblioteca fechada durante o recreio; escola não tem aula de informática, além de perceberem o noturno como muito desorganizado.

Foram citadas algumas colocações negativas a respeito do método avaliativo no geral, e que há poucas provas e cada uma delas com muito valor para o trimestre.

Em relação aos professores, as colocações foram mais generalizadas, em que aparecem professores injustos, desinteressados, desmotivados e que faltam demais. Falta de humildade e de educação por parte de alguns professores também é visto como ponto negativo, assim como aulas pouco motivadoras por parte destes professores.

Ainda foi citado que o horário das aulas não é o ideal: poderiam iniciar mais tarde devido aos alunos que trabalham. Outra reclamação dos alunos é que há

regras demais na escola e houve algumas colocações negativas em relação à monitoria de corredores.

Diante de tantas reclamações ou sugestões dos alunos, não posso deixar de registrar que muitas dessas reivindicações possuem iniciativas, sejam elas por parte da escola ou dos professores, mas, como, na maioria das vezes, é rechaçada, resultam em vandalismo, como é o caso das cadeiras, classes, espaços físicos e outros materiais da escola. Querem o respeito e a educação que muitas vezes não possuem com os educadores, profissionais e atendentes da escola. O horário nunca atende às necessidades de todos. Não há o reconhecimento, por parte desses mesmos alunos, dos esforços sem medida que os professores fazem para dar aula.

Toda essa reclamação é recíproca e não unilateral. Deve envolver não somente escola e alunos, mas toda a sociedade e a Educação Brasileira.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A intenção desse trabalho é repensar a educação, é instigar os educadores a pesquisarem sobre o assunto e abrir possibilidades para soluções dessa crise que aflige a educação brasileira. Alguns nortes para investimentos futuros: revisão curricular, com atenção ao turno integral, à qualidade na educação, ao uso de novas tecnologias e à aplicabilidade do que se aprende na escola.

O aprendizado deve contemplar o conhecimento cognitivo e racional e ampliar-se a outros segmentos. A Comissão Internacional de Educação para o Século XXI sugeriu quatro pilares para o sucesso da aprendizagem do novo século: CONHECER, FAZER, SER E CONVIVER.

O talento humano é imprescindível para efetivar o conhecimento. O papel da escola não se restringe mais ao Conhecer e ao Fazer. Para cumprir a missão de ensinar, será necessário o exemplo do Ser e do Conviver da sociedade, e a base disso será a Ética e a Cidadania.

A cidadania, que foi discutida fortemente em encontros de orientação e perpassou por uma dualidade, ora necessária para compreender alguns temas aqui

colocados, outrora era uma possibilidade da educação, vem juntamente com a ética ser a base que sustentará a educação escolar.

A apresentação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio), vem com a seguinte colocação:

O Ensino Médio no Brasil está mudando. A consolidação do Estado democrático, as novas tecnologias e as mudanças na produção de bens, serviços e conhecimentos exigem que a escola possibilite aos alunos integrarem-se ao mundo contemporâneo nas dimensões fundamentais da cidadania e do trabalho. Partindo de princípios definidos na LDB, o Ministério da Educação, num trabalho conjunto com educadores de todo o País, chegou a um novo perfil para o currículo, apoiado em competências básicas para a inserção de nossos jovens na vida adulta. Tínhamos um ensino descontextualizado, compartimentalizado e baseado no acúmulo de informações. Ao contrário disso, buscamos dar significado ao conhecimento escolar, mediante a contextualização; evitar a compartimentalização, mediante a interdisciplinaridade; e incentivar o raciocínio e a capacidade de aprender (PCN, 1997).

Há uma década, essa colocação foi fundamental, mas na prática o que mudou? Existe significado no conhecimento escolar? No ano de 2010, os alunos reclamam que os conteúdos importantes de Matemática não mostram tanta aplicação direta para avançar a capacidade intelectual.

Estudioso da relação entre os jovens e o saber, o pesquisador francês Bernard Charlot descobriu que a maioria só vê sentido em ir à escola para conseguir um diploma, poder ganhar dinheiro ou ter uma vida tranquila no futuro: um aprendizado sem sentido, uma das causas da desistência. O interesse em aprender, raciocinar é insignificante nessas condições, pois o conhecimento não é almejado.

Uma possibilidade da escola, na atualidade, ou até mesmo o maior desafio, seja o da quebra dos paradigmas da Escola tradicional que não percebe os movimentos da sociedade e não faz uso dos avanços tecnológicos, seja pela falta de investimentos e políticas públicas inconsistentes que favoreçam uma minoria. Prioriza o investimento em computadores de última geração, em lousas eletrônicas, entre outros, mas os laboratórios permanecem fechados por falta de pessoas para fazerem uso dessas tecnologias. Há a influência da rotatividade dos docentes, em sua maioria contratos emergenciais, que entram na sala de aula, uma única vez, e a

abandonam pela falta de condições dignas de trabalho, infelizmente a escola ainda faz uso de recursos pedagógicos arcaicos e ultrapassados e não consegue manter seus docentes – imagine-se os alunos? A escola não se interessa pela real necessidade do aluno, pois não há tempo para tal preocupação, pois ainda se perde muito tempo com preenchimento de diários de classe, estudos de recuperação, conteúdos, entre outros, sem rasuras ou borrões. Para tanto, a escola precisará ter domínio tecnológico e pessoas capacitadas para enfrentar os desafios atuais.

As escolas do novo milênio deverão ser muito diferentes, se quiserem ter professores e alunos. Precisamos reformular o conceito de instituição educacional e repensar as razões e finalidades de sua existência e trabalhar arduamente para formar cidadãos éticos e comprometidos com a sociedade em que vivem.

A forma de atuação da escola até aqui foi válida, pois atendia as necessidades da sociedade. Na atualidade, não há espaço para a escola tradicional. É preciso lidar com situações intangíveis e isto requer outras ferramentas e estratégias. A escola do futuro precisa ser repensada - isso não será tarefa fácil; porém, embora seja desconfortável e imprevisível, não podemos rejeitar o futuro. Faz-se necessário entender o novo contexto, assimilar as novas tecnologias e, acima de tudo, reinventar a tarefa de educar a partir da nova realidade.

A escola é um espaço fundamental para a formação de significados e para o exercício da cidadania. O título da dissertação questiona *Qual a contribuição de um professor de Matemática para reduzir a evasão escolar?* Arriscar uma possível resposta não era a intenção, mas a medida que o educador possibilita a aprendizagem por meio da participação crítica e criativa contribui para formar cidadãos que atuem na articulação entre o Estado e a sociedade civil. Educar para a cidadania envolve mais que o ambiente físico - tem muito a ver com as metodologias, com as relações interpessoais que estabelecemos com nossos alunos.

A Matemática pode ser vista como produção social e cultural, além de funcionar como instrumento de libertação na medida em que é uma forte ferramenta que auxilia a compreensão de situações complexas e aponta alternativas de sustentabilidade, podendo ser utilizada como instrumento de previsões com

possíveis soluções em benefícios da humanidade. Por incrível que pareça, questões como essas não são discutidas com os alunos.

Utópica e esperançosa porque, pretendendo estar a serviço da libertação das classes oprimidas, se faz e se refaz na prática social, no concreto, e implica a dialetização da denúncia e do anúncio, que têm na práxis revolucionária permanente, o seu momento máximo. [...] De qualquer maneira, quando a educação já não é utópica, isto é, quando já não se faz na desafiante unidade da denúncia e do anúncio, é porque o futuro perde sua real significação ou porque se instala o medo de viver o risco do futuro como superação criadora do presente que envelhece. (FREIRE, 2001)

A escrita, nesta dissertação, muitas vezes, carregada de emoção e de vivências pessoais, não serve para apontar a minha trajetória de professora, mas a história de uma professora de Matemática que tem sonhos, utopias, o desejo de contribuir para um mundo melhor, contribuir para que alunos lutem também por seus ideais e descubram nas dificuldades as suas motivações. Em outras palavras, não se pode pensar na figura de professor sem o exemplo de vida e de incentivo: eis a resposta que se deve procurar à questão “A contribuição de um professor de matemática para reduzir a evasão escolar”.

A Educação Matemática deve contribuir para apontar possibilidades aos estudantes para que eles percebam-na como elemento com o qual a sociedade organiza uma parte substancial de suas atividades.

## REFERÊNCIAS

ARPINI, Dorian Mônica. **Violência e Exclusão: adolescência em grupos populares**. Bauru: EDUSC, 2003.

BALESTRERI, Ricardo. **Cidadania e Direitos Humanos: Um Sentido Para a Educação**. Belo Horizonte, 1999. Disponível em:

<<http://www.dhnet.org.br/educar/balestreri/sentido/index.html>> Acesso em: 15 jul. 2009.

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Trad. Lucie Didio. Brasília: Liber livro Editora, 2004.

BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. **Matemática** – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2004.

BOGDAN, Robert. BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BOLETINS - MEMÓRIA E OCORRÊNCIA. Organizados e publicados pelo Museu Municipal e Arquivo Histórico Municipal João Spadari Adami. Caxias do Sul, 2010. Disponível em: <<http://www.caxias.tur.br/historia.php>>. Acesso em: 10 jan. 2011.

BRANDALISE, Débora. **Módulo Final – Estágio Supervisionado de Psicologia Escolar**. Caxias do Sul: UCS, 2010.

BRANDÃO, Zaia et alii. **O estado da arte da pesquisa sobre evasão e repetência no ensino de 1º grau no Brasil**. In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 64, nº 147, maio/agosto 1983, p. 38-69.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases**: LEI Nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. [Online] Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2009.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais : matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>>. Acesso em: 24 ag. 2010.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. [Online] Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2009.

\_\_\_\_\_. CONGRESSO NACIONAL. **Estatuto da criança e do adolescente**, 1990.



\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Promulgada em 05 de outubro de 1998.

CENTRO UNIVERSITÁRIO LA SALLE. **Manual para apresentação de trabalhos acadêmicos do Centro Universitário La Salle.** [recurso eletrônico]/ elaboração: Cristiane Pozzebom, Samarone Guedes Silveira. – 2. ed.- Dados eletrônicos. – 2010. Disponível em: <[https://academicos.unilasalle.edu.br/docs/manual\\_trab\\_academicos.pdf](https://academicos.unilasalle.edu.br/docs/manual_trab_academicos.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2011.

CHARLOT, Bernard. **Da Relação com o Saber. Elementos para uma teoria.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença.** Cadernos de Pesquisa, n.116, p.245-262, julho/2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n116/14405.pdf>> Acesso em: 15 de jul. 2009.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática. Arte ou técnica de explicar e conhecer.** 2ª edição [1ª ed. 1990]. São Paulo: Ed. Atual, 1993.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação para uma sociedade em transição.** Campinas: Papirus, 1999.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Uma resenha do livro de Ole Skvsmose: Educação Crítica: Incerteza, matemática, responsabilidade.** Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Cortez Editora, São Paulo, 2007. BOLEMA. Ano 21, nº 29, 2008, PP 223-229. ISSN 0103-636 X.

DANYLUK, Ocsana Sônia. **Alfabetização matemática: o cotidiano da vida escolar.** Caxias do Sul: 2ª. Edição, EDUCS, 1991.

DELAI, Marines Vendruscolo. **Grupo de Trabalho em Rede – GTR.** 2009.

DUARTE, Newton. **Como somar para não diminuir: da direita para a esquerda ou da esquerda para direita?** Jornal do professor de 1º grau, 1987(INEP/MEC, Brasília)

ESTATÍSTICAS DA EDUCAÇÃO. **Estabelecimentos de ensino por Município – RS**. Secretaria da Educação do RS, 2009. Disponível em: <<http://www.educacao.rs.gov.br>> Acesso em: 19 Jan. 2011.

FEE. **Estatística da População de Caxias do Sul**. Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. Porto Alegre – RS, 2010.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**; [tradução de Kátia de Mello e Silva; revisão técnica de Benedito Eliseu Leite Cintra]. – 3ª ed. – São Paulo: Moraes, 1980.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 9ª edição [1ªed. 1975]. São Paulo. Ed. Paz e Terra, 2001.

\_\_\_\_\_. **Educação**. São Paulo: Paulus, 2008. DVD(55min): som, color. (Coleção Paulo Freire).

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores associados, 2006.

GADOTTI, Moacir. **Convite a leitura de Paulo Freire**. São Paulo: Ed. Scipione, 1991.

GÓMEZ, A, S. **Hacia la autonomia escolar en Colombia**. In. COSTA, V.L.C.(org). Descentralização da educação: novas formas de coordenação e financiamento. São Paulo: Fundap, Cortez, 1999.

IBGE. **Estatística do Registro Civil de 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

Disponível em:

<[http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=430510#ensino\\_fundamental](http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=430510#ensino_fundamental)> Acesso em 05 Jan. 2011.

INEP. **Censo Escolar registra 51,5 milhões de alunos matriculados em 2010**. Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2009. Disponível em:

<[http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news10\\_04.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news10_04.htm)> Acesso em: 19 Jan. 2010.

MIGUEL, Antonio et. al. 2004. **A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização.** In: Revista de Educação, Dez 2004, n.º 27, pp.70-93.

MILANI, Estela. **Projeto conviver: matemática** / Estela Milani, Luiz Márcio Imenes, Marcelo Lellis. – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2008.

MION, Rejane A., BASTOS, Fabio da Purificação. **Investigação-ação e a concepção de cidadania ativa.** In: Mion, R. A. Investigação-ação: mudando o trabalho de formar professores. Ponta Grossa: Gráfica Planeta, 2001.

PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do fracasso escolar.** São Paulo: T.A. Queiroz, 1993.

PATTO, Maria Helena Souza. **O estado da arte da pesquisa sobre o fracasso escolar (1991-2002): um estudo introdutório.** Educação e Pesquisa. Jan./abr. 2004, vol. 30, n.º1, p. 51-72. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n1/a04v30n1.pdf>>. Acesso em: 10 ag. 2010.

PAVANELLO, Regina Maria. **O abandono da geometria: uma visão histórica.** Campinas: DEME/PE/Unicamp, 1988.

PERONI, V. M. V. . **Ensino médio noturno: estudo comparado em escolas públicas do Rio Grande do Sul.** In: Segundo Congreso Nacional / Primer Encuentro Latinoamericano de Estudios Comparados en Educación, 2007, Buenos Aires. SAECE - Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación, 2007.

POZO, Juan Ignacio; CRESPO, Miguel Ángel Gómez. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico** / Juan Ignacio Pozo, Miguel Ángel Gómez Crespo; tradução Naila Freitas. - 5.ed. –Porto Alegre: Artmed, 2009.

RANGEL, Ana Cristina. **Matemática da minha vida.** Porto Alegre: Ed. NEEMI, 2006.

RATIER, Rodrigo. **Como manter todos da escola.** O X da questão. Nova Escola. Ano XXV. Nº 232 – São Paulo: Ed. Abril, maio 2010.

SANCHEZ, Lucília Bechara. **Fazendo e compreendendo matemática: alfabetização matemática**, 2º ano/ Lucília Bechara Sanchez, Manhúcia Perelberg Liberman; ilustrações Luiz Augusto Ribeiro – 6. Ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2008.

SCHIMITZ, Carmen Cecília. **Matemática.** Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2007.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade.** Trad. Maria Aparecida Viggiano Bicudo. – São Paulo: Cortez, 2007.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

ZAGURY, Tânia. **O professor Refém.** São Paulo: Ed. Record, 2006.

## ANEXO 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido

Declaro, por meio deste termo, que concordei em participar na pesquisa intitulada: **A contribuição de um professor de matemática para reduzir a evasão escolar**. Desenvolvida pelos professora/pesquisadora: **Alexandra Cemin**.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade desta **Pesquisa-ação**, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais busca: informações sobre o número de alunos evadidos nessa instituição de ensino, bem como o número de alunos que frequentavam o ensino médio desde que a escola foi inaugurada, índices de repetência e outras informações relevantes para a compreensão dos motivos que levam os alunos a abandonarem a escola.

Fui também esclarecido (a) de que os usos das informações por mim fornecidas estão sujeitas às normas éticas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisadora Alexandra Cemin, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios de minha participação. Foi-me garantido que a participação nessa pesquisa não há risco em relação a minha saúde física e mental e a minha segurança pessoal, sendo estas informações de uso exclusivo dos pesquisadores para verificar a quantidade de alunos que abandonaram a escola, bem como os motivos que os levam a abandonar a escola, além de posteriormente, comparar com a implantação da LDB. Foi me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção em minha atividade profissional nesta rede de ensino a qual estou vinculado. Foi me garantido que apenas os pesquisadores terão acesso aos dados de identificação dos participantes. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado em duas vias, uma das vias, ficou comigo e a outra ficou em poder dos pesquisadores. Foi-me garantido a privacidade e a confidencialidade dos dados de identificação dos participantes. Os resultados destes estudos serão referendados na dissertação de mestrado do Unilasalle além de serem publicados artigos publicados em revistas de domínio público e que podem ser amplamente discutidos e divulgadas em eventos científicos. Para os mesmos serão garantidos a privacidade, a confidencialidade dos dados e da identidade dos participantes.

Eu \_\_\_\_\_, declaro ter sido informado e concordo em participar como voluntário, do projeto de pesquisa acima.

Caxias do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

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

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Alexandra Cemin

\_\_\_\_\_  
Dr. Balduino Antonio Andreola

**ANEXO 2 – Modelo do questionário direcionado aos alunos pela  
Estagiária de Psicologia Escolar**

*ESCOLA SANTA CATARINA*

PESQUISA AOS ALUNOS

1º ( )    2º ( )    3ª ( )

TURNO: Noite

IDADE: \_\_\_\_\_

REPETENTE? Sim ( ) Não ( )

MOTIVO DA REPETÊNCIA

\_\_\_\_\_

PAIS SÃO CASADOS OU SEPARADOS? -

\_\_\_\_\_

TEM IRMÃOS? \_\_\_\_\_ QUANTOS? \_\_\_\_\_

MORA COM QUEM? \_\_\_\_\_

FAZ ALGUM CURSO PROFISSIONALIZANTE? Sim ( ) Não ( )

AONDE? \_\_\_\_\_

EM QUE TURNO? \_\_\_\_\_

TRABALHA? Sim ( ) Não ( )

CARGA HORÁRIA DE TRABALHO: \_\_\_\_\_

FAZ OUTRA ATIVIDADE ALÉM DAS CITADAS ACIMA?

\_\_\_\_\_

VOCÊ JÁ ESTEVE NA ESCOLA E FOI EMBORA, NÃO QUIS FICAR NA AULA? COMENTE.

---

---

---

COSTUMA FALTAR ÀS AULAS? ( ) SIM ( ) NÃO

POR QUÊ?

---

---

---

---

POR QUE ESTÁ ESTUDANDO?

---

---

---

---

---

DESCREVA AS COISAS QUE MAIS GOSTA NESTA ESCOLA:

---

---

---

---

---

DESCREVA AS COISAS QUE NÃO GOSTA NESTA ESCOLA:

---

---

---

---

---

COMO SERIA A ESCOLA IDEAL?

---

---

---

---

---

---

O QUE ME MOTIVA PARA ESTUDAR?

---

---

---

Obrigada pela participação!

Débora Brandalise

Estagiária de Psicologia Escolar



**ANEXO 3 – Modelo do questionário direcionado aos professores de matemática da escola**

1) Professor(a) de matemática, o que dificulta o bom andamento de suas aulas?

---

---

---

2) Use uma escala percentual de acordo com o grau de importância os problemas encontrados em sala de aula: (Use de 0% a 100%, sendo que a soma deve ser igual a 100%)

( ) Manter a disciplina

( ) Motivar os alunos

( ) Avaliar de forma adequada

( ) Manter –se atualizado

( ) Escolher a metodologia adequada

3) Por que os alunos abandonam a escola? Aponte causas.

---

---

---

4) Se você abandonasse a sua profissão, quais seriam as causas?

---

---

5) Sou educador, por quê? Cite três motivos para manter-se na profissão.

1º 

---

2º 

---

3º 

---

## ANEXO 4 – Resumo das atas da escola

### Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1969.

1º ciclo: 25 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 43 alunos.

2º ciclo (Clássico): 14 do sexo masculino e 27 do sexo feminino, total de 41 alunos.

2º ciclo (Científico): 84 do sexo masculino e 41 do sexo feminino, total de 125 alunos.

### RELATÓRIO- ESTATÍSTICA DE APROVEITAMENTO

Ano letivo de 1969, o turno noturno, nas 1ª séries, do 1º ciclo e 2º ciclo (Clássico e Científico) possuía os seguintes dados:

#### **1º CICLO DA 1ª SÉRIE**

Dados gerais: No 1º ciclo na 1ª série, 42 matrículas no início do ano letivo, 2 transferências expedidas, 5 transferências recebidas, **7 desistentes**, 38 matrícula real, 24 no total de promovidos, 14 no total de não promovidos, 1 no total de aprovados por média.

Duas alunas do sexo feminino e um aluno do sexo masculino desistiram na 1ª série do curso ginásial do turno diurno.

1ª época: 37 submetidos às provas finais, 14 foram promovidos, 23 não foram promovidos, 6 reprovados.

2ª época: 17 submetidos às provas finais, 9 foram promovidos e 8 reprovados.

#### **2º CICLO DA 1ª SÉRIE - CLÁSSICO**

Dados gerais: No 2º ciclo na 1ª série, 39 matrículas no início do ano letivo, nenhuma transferência expedida, 2 transferências recebidas, **2 desistentes**, 39 matrícula real, 37 no total de promovidos, 2 no total de não promovidos, 6 no total de aprovados por média.

1ª época: 33 submetidos às provas finais, 22 foram promovidos, 11 não foram promovidos, nenhum reprovado.

2ª época: 11 submetidos às provas finais, 9 foram promovidos e 2 reprovados.

## **2º CICLO DA 1ª SÉRIE - CIENTÍFICO**

Dados gerais: No 2º ciclo na 1ª série, 113 matrículas no início do ano letivo, 3 transferências expedidas, 16 transferências recebidas, **32 desistentes**, 94 matrícula real, 71 no total de promovidos, 23 no total de não promovidos, 4 no total de aprovados por média.

1ª época: 90 submetidos às provas finais, 42 foram promovidos, 48 não foram promovidos, 16 reprovados.

2ª época: 32 submetidos às provas finais, 25 foram promovidos e 7 reprovados.

### **Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1970.**

1º ciclo: 33 do sexo masculino e 9 do sexo feminino, total de 42 alunos.

2º ciclo (Clássico): 9 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, total de 31 alunos.

2º ciclo (Científico): 91 do sexo masculino e 31 do sexo feminino, total de 122 alunos.

### **RELATÓRIO- ESTATÍSTICA DE APROVEITAMENTO**

Ano letivo de 1970, o turno noturno, nas 1ª séries, do 1º ciclo e 2º ciclo(Clássico e Científico) possuía os seguintes dados:

## **1º CICLO DA 1ª SÉRIE – CURSO GINASIAL**

Dados gerais: No 1º ciclo na 1ª série, 41 matrículas no início do ano letivo, 3 transferências expedidas, 1 transferência recebida, **7 matrículas canceladas(Evasão)**, 5 promovidos por média, nenhum aluno infrequente com mais de 50% de faltas.

Canceladas 7 alunos do sexo masculino.

1ª época: 30 submetidos às provas finais, 12 foram promovidos, 18 reprovados.

2ª época: 10 submetidos às provas finais, 7 foram promovidos e 3 reprovados.

Total geral de promovidos: 24

Total geral de reprovados: 12

Total de matrículas no fim do ano: 36

## 2º CICLO DA 1ª SÉRIE - CLÁSSICO

Dados gerais: No 1º ciclo na 1ª série, 31 matrículas no início do ano letivo, 4 transferências expedidas, 1 transferência recebida, **6 matrículas canceladas(Evasão)**, 3 promovidos por média, nenhum aluno infrequente com mais de 50% de faltas.

3 sexo feminino e 3 do sexo masculino.

1ª época: 25 alunos que realizaram as provas finais, 16 foram promovidos, 2 reprovados.

2ª época: 7 realizaram as provas finais, 6 foram promovidos e 1 reprovado.

Total geral de promovidos: 25

Total geral de reprovados: 3

Total de matrículas no fim do ano: 28

## 2º CICLO DA 1ª SÉRIE - CIENTÍFICO

Dados gerais: 121 matrículas no início do ano letivo, 11 transferências expedidas, 4 transferências recebidas, **32 matrículas canceladas(Evasão)**, 3 promovidos por média, nenhum aluno infrequente com mais de 50% de faltas.

Nesse período estudado, percebe-se que os alunos do sexo masculino cancelam/evadem em um número maior que as meninas, uma das possíveis justificativas, de acordo com a agente educacional, é que os meninos começavam trabalhar precocemente, ou seja, as meninas eram incentivadas a estudar e os meninos a trabalhar.

1ª época: 93 alunos que realizaram as provas finais, 56 foram promovidos, 13 reprovados.

2ª época: 24 realizaram as provas finais, 22 foram promovidos e 2 reprovados.

Total geral de promovidos: 81

Total geral de reprovados: 15

Total de matrículas no fim do ano: 96

**Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1975.**

T111 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 14 do sexo masculino e 34 do sexo feminino, total de 48 alunos. Evadidos 9 (3F, 6M)

T112 - 2º grau (Auxiliar de escritório): 18 do sexo masculino e 23 do sexo feminino, total de 41 alunos. Evadidos 3 (3F)

T113 - 2º grau (Auxiliar Técnico de mecânica): 48 do sexo masculino, total de 48 alunos. Evadidos 2 (2M)

T114 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 22 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 40 alunos. Evadidos 3 (3F)

T115 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 23 do sexo masculino e 19 do sexo feminino, total de 42 alunos. Evadidos 1 (1F)

T116 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 25 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 43 alunos. Evadidos 10 (3F, 7M)

T117 - 2º grau (Auxiliar Técnico de Eletricidade): 39 do sexo masculino, total de 39 alunos. Evadidos 07 (7M)

T118 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 16 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, total de 38 alunos. Evadidos 05 (4F, 1M)

T119 - 2º grau (Habilitação não consta – disciplinas básicas): 18 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 36 alunos. Evadidos zero.

T120 - 2º grau (Desenhista de Arquitetura): 36 do sexo masculino e 05 do sexo feminino, total de 41 alunos. Evadidos 05 (5M)

T121 - 2º grau (Desenhista de Arquitetura): 34 do sexo masculino e 01 do sexo feminino, total de 35 alunos. Evadidos 04 (1F, 3M)

T122 - 2º grau (Desenhista de Decoração): 17 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, total de 39 alunos. Evadidos 05 (3F, 2M)

T123 - 2º grau (Análises Químicas – Auxiliar de Laboratório): 15 do sexo masculino e 26 do sexo feminino, total de 41 alunos. Evadidos 03 (1F, 2M)

T124 - 2º grau (Educação Geral): 29 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, total de 39 alunos. Evadidos 10 (10M)

T125 - 2º grau (Educação Geral): 31 do sexo masculino e 06 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 10 (1F, 9M)

T126 - 2º grau (Educação Geral): 23 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, total de 35 alunos. Evadidos 07 (1F, 6M)

T127 - 2º grau (Educação Geral): 35 do sexo masculino e 01 do sexo feminino, total de 36 alunos. Evadidos e/ou cancelados 04 (4M)

T128 - 2º grau (Educação Geral): 27 do sexo masculino e 13 do sexo feminino, total de 40 alunos. Evadidos 06 (2F, 4M)

T129 - 2º grau (Educação Geral): 14 do sexo masculino e 34 do sexo feminino, total de 48 alunos. Evadidos 05 (4F, 1M)

T132 - 2º grau (Educação Geral): 21 do sexo masculino e 08 do sexo feminino, total de 29 alunos. Evadidos 02 (1F, 1M)

T133 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 18 do sexo masculino e 30 do sexo feminino, total de 48 alunos. Evadidos 01 (1M)

T136 - 2º grau (Educação Geral): 21 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos zero.

T137 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 28 do sexo masculino e 09 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 01 (1F)

T138 - 2º grau (Educação Geral): 13 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, total de 23 alunos. Evadidos 02 (1F, 1M)

### **Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1980.**

T106 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 33 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 49 alunos. Evadidos 24 (10F, 14M)

T107 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 32 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, total de 46 alunos. Evadidos 14 (3F, 11M)

T108 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 26 do sexo masculino e 17 do sexo feminino, total de 43 alunos. Evadidos 15 (4F, 11M)

T109 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 31 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, total de 45 alunos. Evadidos 09 (4F, 5M)

T110 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 23 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, total de 43 alunos. Evadidos 14 (6F, 8M)

T111 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 22 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, total de 44 alunos. Evadidos 16 (10F, 06M)

**Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1985.**

T106 - 2º grau (Auxiliar de laboratório de análises químicas): 26 do sexo masculino e 07 do sexo feminino, total de 34 alunos. Evadidos 17 (5F, 12M)

T107 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 18 do sexo masculino e 17 do sexo feminino, total de 35 alunos. Evadidos 14 (7F, 7M)

T108 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 18 do sexo masculino e 19 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 14 (6F, 8M)

T109 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 21 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 19 (7F, 12M)

**Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1990.**

T106 - 2º grau (Auxiliar de Laboratório de Análises Químicas): 26 do sexo masculino e 05 do sexo feminino, total de 31 alunos. Evadidos 10 (2F, 8M)

T107 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 26 do sexo masculino e 09 do sexo feminino, total de 35 alunos. Evadidos 14 (2F, 12M)

T108 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 17 do sexo masculino e 15 do sexo feminino, total de 32 alunos. Evadidos 14 (4F, 10M)

T109 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 19 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 35 alunos. Evadidos 14 (6F, 8M)

T110 - 2º grau (Auxiliar de Escritório): 26 do sexo masculino e 07 do sexo feminino, total de 31 alunos. Evadidos 13 (4F, 9M)

**Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 1995.**

Disciplinas (PPT): Língua Portuguesa, Ensino Religioso, Física, Filosofia, Ed. Artística, Matemática, Química, Língua Inglesa, Ed. Física (Dispensado pela lei nº 7692/88).

T110 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 24 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, total de 38 alunos. Evadidos 10 (4F, 6M); Cancelados 2 (2M)

T111 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 19 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 11 (4F, 7M); Cancelados zero.

T112 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 24 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, total de 36 alunos. Evadidos 06 (2F, 4M); Cancelados 3 (2M,1F)

T113 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 22 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 40 alunos. Evadidos 17 (6F, 11M); Cancelados 2 (1M,1F)

T114 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 18 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, total de 36 alunos. Evadidos 14 (6F, 8M); Cancelados 1 (1F)

T115 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 28 do sexo masculino e 09 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 07 (1F, 6M); Cancelados 1 (1M)

### **Quadro Geral de Matrículas no ano letivo de 2000.**

Disciplinas (PPT conforme legislação vigente, vigência a partir de 1988): Língua Portuguesa, Ensino Religioso, Física, Filosofia, Geografia, História, Biologia, Ed. Artística, Matemática, Química, Literatura, Língua Inglesa, Ed. Física.

Dias letivos 180 no mínimo, conforme lei nº 8663 de 14/06/93. Parecer do CEE nº 1214 de 17/08/93.

T106 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 29 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, total de 40 alunos. Evadidos 07 (1F, 6M); Cancelados 3 (3M)

T107 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 28 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, total de 39 alunos. Evadidos 03 (3M); Cancelados 1 (1M)

T108 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 25 do sexo masculino e 15 do sexo feminino, total de 40 alunos. Evadidos 02 (1F, 1M); Cancelados zero.

T109 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 26 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 42 alunos. Evadidos 02 (1F, 1M); Cancelados 1 (1F)

T110 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 28 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, total de 39 alunos. Evadidos 02 (2M); Cancelados 1 (1F)

T111 - 2º grau (Preparação Para o Trabalho): 22 do sexo masculino e 15 do sexo feminino, total de 37 alunos. Evadidos 00 (zero); Cancelados zero.

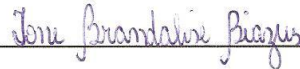


**ANEXO 5 – Termo de Consentimento da direção da escola.****Escola Estadual de Ensino Médio  
SANTA CATARINA**

## Declaração

Eu, Ione Brandalise Biazus, RG: 5054508576, Diretora efetiva desta Unidade Escolar, declaro, de que autorizo o uso do nome desta Instituição Escolar pela mestranda da Unilasalle – Canoas/RS, Alexandra Cemin, RG: 1074137223, para fins de pesquisa.

Caxias do Sul, 18 de janeiro de 2011.



Ione Brandalise

Endereço: Rua Matheo Gianella, nº 1160 – Bairro Santa Catarina

Cep: 95.034-240 Caxias do Sul - RS

Fone/Fax: (54) 3211-3713

E-mail: sta.catarina@yahoo.com.br