



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CCT
UENF/ CCT/ LCQUI

**ENSINO DE QUÍMICA: UMA INVESTIGAÇÃO EXPLORATÓRIA SOBRE
O FRACASSO ESCOLAR NA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE
MACAÉ**

Vanesa Fernandes dos Santos

Campos dos Goytacazes/RJ

Janeiro/2007

**ENSINO DE QUÍMICA: UMA INVESTIGAÇÃO EXPLORATÓRIA SOBRE O
FRACASSO ESCOLAR NA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE MACAÉ
VANESA FERNANDES DOS SANTOS**

Monografia apresentada ao
Laboratório de Química do Centro de
Ciências e Tecnologias da Universidade
Estadual do Norte Fluminense Darcy
Ribeiro para a obtenção do Grau Licenciado
em Química.

Campos dos Goytacazes/RJ

Janeiro/2007

Dedico esta Monografia a Deus, aos meus pais e ao meu namorado que estiveram presentes em todos os momentos da minha vida acadêmica, sempre me incentivando, dando o maior apoio para conclusão deste curso.

AGRADECIMENTOS

A Deus que tem me abençoado diariamente;

Ao meu orientador, Professor Gerson Tavares do Carmo, que me conduziu na realização deste trabalho com paciência, dedicação, empenho e profissionalismo.

Aos meus pais, irmã e namorado, exemplos de base, valor e força, que estiveram sempre ao meu lado, com todo carinho, amor e minha eterna gratidão;

Aos meus queridos amigos que estiveram ao meu lado ao longo destes anos, contribuindo direta ou indiretamente para que eu conseguisse chegar até aqui.

A minha amiga de trabalho Lorena Sardinha Pereira que sempre trocou de escala de embarque comigo para me facilitar nas datas das provas e de estudos nos momentos em que mais precisei.

“Aprender não é memorizar fatos e
nem repeti-los, é desenvolver novas
maneiras de pensar e “ver” a realidade”.

Terezinha Nunes.

RESUMO

O presente trabalho de caráter exploratório tem como objetivo, num primeiro momento, fazer uma revisão sobre a origem do Fracasso Escolar iniciando na escola primitiva e chegando até a escola contemporânea. Num segundo momento, faz-se uma abordagem sobre os argumentos que responsabilizam o aluno, o sistema e o professor pelo caos educacional, repensando esta questão, inclusive em nível de Ensino Superior. E por fim, mostrar dados encontrados com uma pesquisa de campo realizada em três escolas públicas estaduais de Macaé em turmas de 1º, 2º e 3º ano.

Palavras-chave: Fracasso Escolar, Escola, pesquisa de campo.

ABSTRACT

The present work of exploratory character has as objective, at a first moment, to make a revision on the origin of the Failure Pertaining to school initiating in the primitive school and arriving until the school contemporary. At as a moment, a boarding becomes on the arguments that blame the pupil, the system and the teacher for the educational chaos, thinking this question about level of Superior Education. And finally, to show given joined with a research of field carried through in three state public schools of Macaé in groups of 1^o, 2^o and 3^o year.

Key-words: : Failure Pertaining to school, School, research of field.

SUMÁRIO

Resumo

Abstract

1 – Introdução.....	10
1.1 – Justificativa.....	11
1.2 – Objetivos.....	11
1.3 – Metodologia.....	12
2 – Fracasso escolar: de quem é a culpa?.....	12
2.1–Pensando as origens do Fracasso Escolar.....	13
2.2– Os argumentos responsabilizam que o aluno.....	14
2.3- Os argumentos que responsabilizam o sistema e o professor.....	16
2.4– Repensando a Universidade diante do Fracasso Escolar.....	18
3 – O Fracasso Escolar em Química em Três Escolas Estaduais de Macaé.....	26
3.1 – Perguntas específicas de Química.....	26
3.2 – Perguntas gerais de Química.....	31
3.3 – Perguntas do perfil social do aluno.....	37
4 – Conclusões.....	42
5 – Bibliografia.....	44
5 – Anexo – Modelo do questionário da Pesquisa de Campo aplicado ao aluno	46

TABELAS

Tabela 1

Alunos **matriculados** total no Brasil e Universidades Estaduais em 2000..... 19

Tabela 2

Alunos **concluintes** total no Brasil e Universidades Estaduais em 2004..... 20

Tabela 3

Comparação entre total de alunos matriculados em 2000 e concluintes em 2004,
no total do Brasil e das Universidades Públicas Estaduais..... 20

Tabela 4

Comparação entre total de alunos matriculados em 2001 e concluintes em 2005,
no total do Brasil e das Universidades Públicas Estaduais.....21

Tabela 5 - Dados sobre reprovação, abandono e distorção idade-série.....25

1 – INTRODUÇÃO

O fracasso escolar é um dos problemas mais graves do sistema escolar brasileiro, principalmente das crianças de classe social mais desfavorecida ou que residem em limites mais afastados das grandes concentrações dos centros urbanos. Constitui-se, portanto, num grave problema histórico da realidade educacional brasileira e caracteriza-se pelas repetências sucessivas e pela evasão escolar de crianças e adolescentes sem terem completado as oito séries do Ensino Fundamental.

“As reprovações acontecem desde os primeiros anos e continuam pela escolaridade afora.” (Ceccon, 1982, p. 19). Após esse afunilamento que acontece do início do Ensino Fundamental até sua conclusão, os adolescentes que chegam ao Ensino Médio tem uma bagagem pequena de conhecimento e uma aprendizagem deficiente.

O grande desafio da educação brasileira hoje é garantir uma escola de qualidade, onde o fracasso escolar seja substituído por trajetórias escolares de sucesso para todos.

Muitos pesquisadores, pedagogos e professores, vêm se dedicando ao estudo dos fatores que causam o fracasso escolar da criança e adolescente. E com o objetivo de confrontar o estudo realizado com a realidade destes alunos nas escolas, foi então realizada uma pesquisa de campo em três escolas públicas estaduais de ensino Médio de Macaé, para investigar de forma exploratória o fracasso escolar do ensino de Química.

A aprendizagem da disciplina de Química e de qualquer outra disciplina deve ser um processo natural e espontâneo, e mais ainda, um processo prazeroso. Descobrir e aprender devem ser um grande prazer. Se não é, algo está errado.

Vamos analisar as respostas dos questionários aplicados aos alunos de 1º, 2º e 3º ano, onde 19 perguntas compõem este questionário e as mesmas serão analisadas através de estudo de gráficos, quanto a alguns conceitos básicos da disciplina de Química, sobre a Química em geral e seu perfil social.

1.1 – Justificativa

Foi escolhido este tema, porque a olhos vistos, podemos perceber que na maioria das escolas brasileiras, a qualidade da educação está em queda, produzindo conseqüências negativas para os alunos e professor em sala de aula, bem como conformando um grande desafio para a educação atual, que é o de garantir uma escola de qualidade, onde o fracasso escolar seja substituído por trajetórias escolares bem sucedidas para todos.

Dois aspectos me chamaram atenção: a dificuldade dos alunos na disciplina de Química e a questão da evasão dos alunos licenciandos de Química da universidade. Dessa forma, para atender às minhas preocupações com o fracasso escolar, fiz um recorte da realidade educacional, considerando apenas a disciplina de Química para o presente trabalho.

A disciplina de Química é considerada difícil e “chata” pela maior parte dos alunos, dessa forma foi realizada uma pesquisa de campo para entender o comportamento do aluno, de sua família, do professor, da escola e do sistema educacional perante essa realidade escolar, na qual terminam o Ensino Médio com grau ínfimo de conhecimento nesta matéria. Acrescente-se o fato de que muitos alunos matriculados nas universidades para cursos de licenciatura em Química se formam. Daí a indagação “Este problema tem culpado?”

1.2 – Objetivos

A presente monografia tem como principais objetivos: conhecer o estado da questão do fracasso escolar em Química no contexto governamental e no meio do profissional da educação; e entender como se dá este fracasso escolar numa realidade restrita de três escolas públicas estaduais de Macaé.

1.3– Metodologia

A pesquisa nesta monografia se apresenta como exploratória, utilizando revisão bibliográfica sobre o assunto e pesquisa de campo realizada através de aplicação de questionários com perguntas abertas e fechadas.

Como é próprio da pesquisa exploratória, procedi a uma revisão bibliográfica do tema “fracasso escolar”, abordando os diversos níveis de responsabilidade a ele atribuídos: governo, escola, professores, pais e alunos. A exploração do tema Incluiu também uma perspectiva histórica sobre este preocupante tópico da educação.

2 - FRACASSO ESCOLAR: DE QUEM É A CULPA?

Conforme Collares (1990, p.24) “O fracasso escolar é, sem dúvida, um dos mais graves problemas com o qual a realidade educacional brasileira vem convivendo há muitos anos. Sabe-se que tal ocorrência se evidencia praticamente em todos os níveis de ensino do País”.

Mas o fracasso escolar nem sempre existiu, é necessário verificar as raízes desse processo e em que contexto isso aconteceu para tirar-lhe o caráter de fenômeno natural que por isso ele não é problematizado nem questionado. Procura-se sempre um culpado pelo fracasso escolar.

Dentre os inúmeros fatores correlacionados com o mesmo, especialistas apontam tanto os extra-escolares como os intra-escolares. Os extra-escolares dizem respeito às más condições de vida e subsistência de grande parte da população escolar brasileira. Assim, as péssimas condições econômicas, responsáveis dentre outros fatores pela fome e desnutrição; a falta de moradias adequadas e de saneamento básico, enfim, todo o conjunto de privações com o qual convivem as classes sociais menos privilegiadas surge como o elemento explicativo fundamental. Dentre os fatores intra-escolares são salientados o currículo, os programas, o trabalho desenvolvido pelos professores, e as avaliações do desempenho dos alunos. (Collares, 1990, p.24)

2.1 – Pensando as origens do Fracasso Escolar

A partir das idéias de Harper et all. (1980), podemos traçar o caminho da escola pública de hoje.

- **As características da Escola Primitiva**

Antigamente existiam sociedades sem escola, como por exemplo, na sociedade africana pré-colonial, onde educação era viver a vida do dia-a-dia da comunidade, plantando, pescando, conseguindo instrumentos de trabalho na natureza, participando de cerimônias coletivas e escutando estórias contadas pelos mais velhos da comunidade. Mas nos dias de hoje isso ainda acontece em áreas “mais atrasadas”.

Todo adulto ensinava e não existiam professores. Aprendia-se com a troca de experiências uns dos outros.

- **As características da escola da nobreza**

Foi a partir da Idade Média que, na Europa, a educação se tornou um produto da escola e as pessoas que ensinavam eram em sua maioria religiosos. A transmissão do saber era feita em espaços específicos, isolados e sem nenhuma ligação com o cotidiano. Essa escola era só para quem tinha dinheiro, ou seja, para nobres e burguesia, pois eles acreditavam que a cultura dos livros iriam os ajudar a pensar e a se comportar quando se tornassem grandes senhores. As pessoas pobres, trabalhadores rurais e operários aprendiam com a prática do dia-a-dia.

- **A escola para ricos e escola para pobres (Revolução Industrial)**

Os filhos dos trabalhadores e operários trabalhavam desde cedo para ajudar a sua família e não podiam perder tempo indo às escolas. Já os filhos dos ricos dedicam grande parte do seu tempo aos estudos, pois o mesmo seria muito importante no seu futuro. Mas a Revolução Industrial, com a invenção da máquina e novas fontes de energia, trouxe para os centros urbanos trabalhadores pobres e desqualificados (sem

estudo) então se tornou necessário dar um mínimo de instrução para essa massa trabalhadora. Os “ignorantes” deveriam ser educados para se tornarem trabalhadores disciplinados. Assim surgiu a escola dos pobres, com um estudo menos aprofundado. E já havia a escola dos ricos.

- **A escola contemporânea**

A classe operária industrial começou a lutar para que não existisse mais essa diferença de escola. Ou seja, ela queria uma mesma igualdade de oportunidade. Então o ensino público, gratuito e obrigatório seria a melhor solução para a democratização dos estudos. Conforme Harper et all. (1980, p. 32), “A expectativa dos operários é de que a escola – transformada numa espécie de serviço público aberto a todos – seja um instrumento de emancipação e de educação das classes menos favorecidas”.

Gradativamente foi sendo abolido o sistema de duas escolas separadas, uma para ricos e outra para pobres. E a partir daí todos começaram a estudar num mesmo tipo de escola e juntos por um período, para depois optar pelo caminho rumo as universidades ou rumo aos cursos técnicos. Devido ao surgimento da indústria e da tecnologia surgiram então escolas técnicas que absorveram a maioria destes estudantes e que continuam até hoje tendo grande aceitação.

Então entre 60 e 70, teve um êxodo rural muito grande devido à industrialização provocando um inchaço nas cidades, o que fez com que as escolas públicas não dessem conta dessa grande quantidade de pessoas, culminando assim nas escolas de hoje, que são lotadas e difíceis de conseguir vagas e com a qualidade do ensino em queda.

2.2- Os argumentos que culpam o aluno

Ao se tratar à questão do fracasso escolar é preciso considerar as dificuldades do aluno na escola e as dificuldades da escola com os alunos, visto que essas duas dimensões devem ser analisadas reciprocamente.

Nos dias atuais, a educação brasileira convive com duas realidades distintas: a escola particular de acesso da elite, com recursos vários e reforços constantes para o desenvolvimento de um trabalho onde a aprendizagem é o objetivo maior; e a escola pública onde muitas vezes o recurso é apenas um livro doado pelo governo, uma apostila adquirida com dificuldade e a exposição oral do professor.

O desempenho dos estudantes brasileiros aferido por meio dos exames de avaliação do Ministério da Educação demonstra que a aprendizagem dos alunos ainda está abaixo de padrões adequados. Esse baixo desempenho dos alunos possui várias causas internas e externas à escola. (Brasil/MEC, 2005, p. 05)

Para se falar de fracasso, não podemos esquecer da falta de acompanhamento dos pais na vida escolar do aluno. Muitos pais não vão à escola para saber do desempenho, das notas e do comportamento dos mesmos em sala de aula. Apenas querem saber no final do ano se eles passaram ou não. Este não envolvimento dos pais pode ser atribuído dentre outros fatores a sua falta de cultura escolar, ou seja, não ter completado seus estudos, e assim reproduz no filho seus padrões educacionais e também a falta de tempo pela vida corrida do dia-a-dia e a ausência da mãe em casa, pois a mesma se viu na necessidade de trabalhar para ajudar nas despesas e a mulher também quer sua independência financeira. Segundo Kruppa (1994)

a família contemporânea desestruturada pela vida moderna, tem relegado para a escola o papel que é seu: o de transmitir aos filhos os valores morais. Esse não é o papel da escola. Cabe à escola ensinar os elementos que possam tornar a criança, o jovem de hoje, um futuro cidadão produtivo ao país, capaz de sobreviver no mundo e de poder sustentar seus dependentes. Ela tem o papel de ajudar nas soluções e não de solucionar os problemas que são de nível político, resultantes de efetivas ações sociais.

Tem também o caso do aluno que tem a necessidade de trabalhar por razão de sobrevivência e como as condições de vida da grande maioria da população pioraram muito, os jovens se vêem obrigados a começar a trabalhar cada vez mais cedo.

O trabalho prejudica o rendimento escolar e o aluno acaba de reprovação em reprovação abandonando a escola. Mas sem estudo, sem qualificação, sem diploma, ele não consegue arranjar um bom emprego e ser bem remunerado.

Tomando por base as idéias de Fernandes (2004), torna-se comum o surgimento, em todas as instituições educativas, de “alunos problemas”, de “alunos fracassados”, hiper-ativos, agressivos. Esses problemas tornam-se parte da identidade do aluno. Perde-se o sujeito, ele passa a ser sua dificuldade. Desta forma, ao passar pelo portão da escola, este aluno assume o papel que lhe foi atribuído e tende a correspondê-lo. Porém, ao conceder-lhe este rótulo, não se observa em quais circunstâncias ele apresenta tais dificuldades (ele está assim e não é assim). Quando não se percebe esta diferença, o resultado é a exclusão, a evasão escolar.

2.3 – Os argumentos que culpam o sistema e o professor

Educar é um processo de formação contínua e permanente para o exercício da cidadania e acontece em espaços diversos: escola, família, comunidade, trabalho, entre outros. Prepara o cidadão para pensar, refletir e analisar o mundo de forma crítica, reconhecendo as diversidades e contribuindo para superar as desigualdades sociais. Educar de forma sistemática acontece no espaço da escola.

Mas muitas escolas não conseguem desempenhar bem o seu papel, devido uma série de fatores, e dentre estes podemos citar o professor.

Como ponto de partida, lembramos da carência de professores formados e aptos a dar aula no ensino brasileiro. Existe uma deficiência muito grande de professores qualificados e habilitados para o ensino de determinadas disciplinas, como por exemplo, a Química. O que resulta, muitas das vezes, em alunos sem aula de uma determinada disciplina o ano inteiro.

Pela carência de professores e a necessidade de ganhar mais um pouco devido ao salário baixo, o professor tem que trabalhar em mais de uma escola o que traz como conseqüência à falta de tempo para preparar aulas, elaborar exercícios que tem relação com o cotidiano do aluno, ou seja, preparar uma aula dinâmica e interessante aos olhos dos mesmos. Os alunos muitas das vezes não conseguem perceber o sentido nem a utilidade de certos exercícios dados pelos professores.

Existem também professores que não gostam do que fazem, e sua aula é apenas uma repetição de informação e com pouca ênfase no raciocínio, o que deixa o aluno sem interesse pela disciplina. A arte de ensinar passa a ser uma obrigação.

Na pesquisa de campo, realizada em três escolas públicas estaduais de Macaé, foi percebido que a escola não dispõe de nenhum recurso para oferecer ao professor para dar aula, como por exemplo, um retro-projetor, e no caso na disciplina de Química, não tem um laboratório para realizar aulas práticas como forma de sedimentar o conteúdo discutido em sala de aula. Os professores de Química, por sua vez, já sabem que não podem esperar muito do sistema educacional e então não tomam a iniciativa de trazer para a sala de aula experiências simples e que utilize materiais do dia-a-dia do aluno, preparar jogos que envolvam determinados conteúdos, promover feiras de ciências com o objetivo de despertar curiosidades nos alunos para ele ver que a Química é uma matéria muito interessante e fácil de ser compreendida, mas como toda a disciplina, para aprender tem que se dedicar.

Conforme (Luckesi, 1999) “O valor da avaliação encontra-se no fato do aluno poder tomar conhecimento de seus avanços e dificuldades. Cabe ao professor desafiarlo a superar as dificuldades e continuar progredindo na construção dos conhecimentos”. Ou seja, a avaliação, não apenas para a disciplina de Química, mas para todo o processo ensino/aprendizagem, não pode deixar que o aluno passe de uma série para outra sem saber nada, como também não se pode deixar o aluno repetir uma, duas ou três vezes a mesma série, a mesma disciplina, sem que se tenha identificado as causas dessa repetência.

Para Ceccon (1982, p.22) “Na verdade existe um abismo entre o que a escola deveria ser e o que ela é de fato (...) A realidade da escola desmente que a mesma possa servir de escada para que todos consigam melhorar de vida”. E, ainda acrescenta:

Todo mundo espera que a escola cumpra seu papel que é o de fornecer instrução, qualificação e diplomas a todos. Na verdade, a escola produz muito mais fracassos do que sucessos, trata uns melhores do que outros e convence os que fracassam de que fracassam porque são inferiores. Ela só educa e instrui uma minoria. A grande maioria é excluída e marginalizada. (Ceccon, 1982, p.23)

A escola ainda se apresenta de forma fechada, protegida como se ela estivesse isolada do mundo e que o professor está inserido apenas para cumprir o seu papel. A escola tenta tratar todos os alunos da mesma maneira, ou seja, de forma padronizada, exigindo que todos devem ter o mesmo ritmo de trabalho, a mesma desenvoltura, a mesma rapidez de raciocínio, que estudem com o mesmo livro, que devem adquirir os mesmos conhecimentos e etc. Ela continua sem levar em conta a realidade cotidiana do aluno, o conhecimento já adquirido por cada um, as experiências individuais vividas fora da escola e etc.

Os regulamentos escolares também têm sua parcela de culpa, pois a questão da falta de vagas é vista em muitas escolas. Em seguida tem o problema da localização destas escolas, que muitas das vezes não ficam próximas das casas dos alunos e os mesmos são obrigados a fazer longos trajetos de ida e volta todos os dias. O horário rígido da escola não é estabelecido em função da situação real da população, mas sim em função de critérios definidos pelas autoridades do ensino.

2.4 – Repensando a Universidade diante do Fracasso Escolar

É curioso observar como o tema da universidade geralmente não é associado ao problema do fracasso escolar. As discussões normalmente giram em torno das conseqüências ou das medidas curativas, sem aprofundar as análises. Embora, a questão de aprofundar tais análises não seja também o caso desta monografia, tanto o tema da universidade quanto das políticas públicas educacionais serão aqui tangenciadas.

- **Universidade**

Segundo Quintar (2001), “(...) o sistema educativo que foi organizado e segue organizado a partir da legitimidade imperialista, que atua através dos grupos de poder político de nossos países, para dominar mais que para libertar (...)”. Essa dominação é vista em todo campo educacional, inclusive no ensino superior.

Como sabemos, as universidades têm um papel importantíssimo perante a sociedade na formação de pessoas críticas e conscientes, mas mesmo nestas é percebido o fracasso escolar. Segundo dados oficiais do Brasil/Mec (2001), vemos que nas instituições particular e pública no ano de 2000, em todo o Brasil, foi matriculado um total de 299.902 alunos nos cursos de licenciatura e alunos concluintes (em 2004) foram apenas 40.782 alunos. Foram verificados também, os dados referentes a quatro das várias licenciaturas que as universidades estaduais oferecem em todo Brasil, trazendo assim para a realidade da UENF. Os dados levantados foram com relação às licenciaturas de química, física, matemática e biologia.

Podemos observar, para as quatro licenciaturas, uma diferença alarmante entre a grande quantidade de pessoas matriculadas nas universidades estaduais em 2000 e a pequena quantidade formada. Será o que acontece na própria universidade para ter como resultado este quadro?

Tabela 1 - Alunos **matriculados** total no Brasil e Universidades Estaduais em 2000.

Áreas	Alunos matriculados em cursos de graduação no ano 2000	
	TOTAL	Universidade Pública Estadual
Formação de professor de matérias específicas	299.902	88.791
Formação de professor de biologia	23.428	7.000
Formação de professor de física	5.644	2.090
Formação de professor de matemática	36.686	9.488
Formação de professor de química	4.903	1.805

Fonte: INEP/MEC Brasília DF 2001

Tabela 2 - Alunos **concluintes** total no Brasil e Universidades Estaduais em 2004.

Áreas	Alunos concluintes em cursos de graduação no ano 2004	
	TOTAL	Universidade Pública Estadual
Formação de professor de matérias específicas	71.652	21.489
Formação de professor de biologia	5.426	1.235
Formação de professor de física	1.048	484
Formação de professor de matemática	8.740	2.134
Formação de professor de química	1.112	507

Fonte: INEP/MEC Brasília DF 2001

A partir das tabelas acima construí a tabela abaixo a fim de comparar o total de matriculados com o total de concluintes, no Brasil e nas universidades públicas estaduais.

Tabela 3 - Comparação entre total de alunos matriculados em 2000 e concluintes em 2004, no total do Brasil e das Universidades Estaduais.

Áreas	Total Brasil			Total Universidades Estaduais		
	Matriculados	Concluintes	%	Matriculados	Concluintes	%
Todas as licenciaturas	299.902	71.652	23,9%	88.791	21.489	24,2%
Licenciatura de biologia	23.428	5.426	23,2%	7.000	1.235	17,6%
Licenciatura de física	5.644	1.048	18,6%	2.090	484	23,2%
Licenciatura de matemática	36.686	8.740	23,8%	9.488	2.134	22,5%
Licenciatura de química	4.903	1.112	22,7%	1.805	507	28,1%

Tabela elaborada por Vanesa F. dos Santos

Como é possível observar nas colunas de percentuais relativos aos licenciandos que concluem o curso, nove das dez células contêm resultados abaixo de 25%, o que

permite dizer que o percentual médio de **evasão** do total matriculados (alunos que não concluem o curso) é extremamente alto, pelo menos próximo a **75%**. Interessante destacar que a regularidade ocorre, não só nos quatro cursos citados, mas também no total de licenciaturas (que inclui diversos outros cursos).

Apesar de não termos constituído uma série comparativa de resultados, tendo em vista que só há mais uma “turma de concluintes” – a de 2005 - para comparação, conforme dados disponibilizados pelo MEC, vemos na tabela a seguir, que houve um aumento percentual de concluintes (ao invés de nove células temos seis com proximidade de 25% de concluintes, portanto, 75% de evasão).

Tabela 4 - Comparação entre total de alunos matriculados em 2001 e concluintes em 2005, no total do Brasil e das Universidades Estaduais.

Áreas	Total Brasil			Total Universidades Estaduais		
	Matriculados	Concluintes	%	Matriculados	Concluintes	%
Todas as licenciaturas	321.557	77.749	24,2%	88.013	23.034	26,2%
Licenciatura de biologia	26.151	6.482	24,8%	6.375	1.732	27,2%
Licenciatura de física	6.496	1.199	18,5%	2.292	143	6,2%
Licenciatura de matemática	40.997	10.057	24,5%	9.372	3.032	32,4%
Licenciatura de química	5.429	1.843	33,9%	2.016	738	36,6%

Tabela elaborada por Vanesa F. dos Santos

No entanto, o aumento verificado não é suficiente para que não haja perplexidade diante do padrão que se apresenta, tanto nas licenciaturas selecionadas para efeitos de comparação com a UENF, como em sua totalidade. Sem dúvida é um fenômeno! E, novamente, fazemos a pergunta: de quem é a culpa?

A UENF como universidade estadual está incluída neste conjunto de dados, e, embora não tenhamos o seu percentual específico de evasão, podemos dizer que é um exemplo destes resultados.

Dada a recorrência e padrão constatados de evasão, encontramos em Estela Quintar¹ (2001, p. 2) uma referência ao papel das universidades na produção deste fenômeno e que pode auxiliar nos propósitos deste trabalho.

O problema é acreditar que este processo civilizatório “já era”. Ou seja, que é parte do passado de nossa história como países. Pelo contrario, este processo se reedita em cada reforma político-educativa, com novas e atualizadas formas civilizatórias² que reafirmam o constante desejo de “parecer” o que não se é, na identificação com o discurso dominante que impõe **as modas acadêmicas** nas cenas escolares cotidianas, mais ainda, nas **pos-graduações**, onde se rejeitam trabalhos porque sua redação não são publicáveis em revistas estrangeiras – fundamentalmente dos EUA (...) (grifo meu)

Neste sentido Quintar entende que por um processo secular de dominação na América Latina,

nossos espaços educativos se convertem em espaços violentos de negação de si, de sobrevalorização da quantidade de informação escolarizada confundindo repetição com raciocínio lógico (...). Tudo isto nos leva a confundir: construção de conhecimento - que é necessariamente histórico – com manejo de informação. (2001, p. 4)

Ou seja, parece que a universidade no Brasil ainda conserva um papel efetivo na perpetuação do fracasso escolar no país, quando nos cursos de licenciatura despreocupa-se, ou minimiza tais discussões, ou ainda desqualifica as disciplinas pedagógicas como é o caso da UENF, da qual sou testemunha ocular.

¹.- Professora e pesquisadora do Programa de Pós-graduação em “Humanidades e Ciências Sociais” da Universidade da Cidade do México.

².- Como por exemplo a centralidade do currículo como programa de estudos que homogeniza, planejada e ordenadamente, o que se deve saber em cada ponto de nossos países, mas além da realidade dos alunos.

- **Políticas públicas do MEC para combater o fracasso escolar**

O governo federal acredita combater o problema do fracasso escolar seguindo duas vertentes:

1) Através de políticas e programas implementados visando inclusão e qualidade da educação básica.

Nesta vertente encontramos os seguintes programas de fortalecimento à participação na gestão educacional, a serem viabilizados com apoio dos conselhos escolares, conselhos municipais e fundescola :

- Programa de apoio à saúde e alimentação escolar
- Programas Nacionais de Transporte Escolar
- Programas de apoio à melhoria do acesso e permanência nas diversas etapas e modalidades da educação básica
- Programa Nacional do Livro Didático
- Programa Nacional Biblioteca da Escola
- Programa Dinheiro Direto na Escola
- Política de Educação Preventiva

2) Programas, projetos e ações de formação continuada de professores no Brasil

Nesta outra vertente o MEC contempla os seguintes programas de políticas de formação, profissionalização e valorização docente

- Rede Nacional de Formação continuada de Professores da Educação Básica
- Programa de Formação de Professores em Exercício - Proformação
- Proinfantil
- Pró-Licenciatura
- Pro-Ifem

- Programa Universidade para Todos
- Mobilização pela qualidade da educação: Pró-Letramento
- Programa Universidade Século XXI
- Programa de Consolidação das Licenciaturas – ProDocência
- TV Escola
- Programa de Apoio à Educação Especial (PROESP)
- Educação no campo:
- Educação indígena

Além das políticas acima podemos observar que o MEC tenta encarar a questão do fracasso escolar também com uma proposta de redução dos números que aparecem nas estatísticas. No trecho a seguir, pode-se constatar o incentivo de medidas que facilitem o fluxo escolar, a fim de reduzir a retenção dos alunos.

De acordo com o Departamento de Políticas Educacionais, a LDB/96 incentivou os sistemas de ensino a desenvolverem e adotarem diferentes propostas político-pedagógicas como medidas para a correção do fluxo escolar, como as classes de aceleração da aprendizagem, o regime de ciclos, a promoção automática e outras experiências que se encontram em fase de implantação e avaliação. Esses programas, em vigor nas redes de ensino fundamental público do País, têm como objetivo o enfrentamento do problema da defasagem idade/série, presente nas escolas brasileiras, que é considerada, junto com a repetência, uma das faces do fracasso escolar no Brasil. (Brasil/MEC, 2005)

Só não temos segurança dos efeitos sobre a qualidade da aprendizagem dos alunos. No capítulo 3, podemos constatar que os alunos chegaram com aprendizagem deficiente.

Continuando a exploração do tema fracasso escolar no documento público analisado encontramos indicadores do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB de 2003. Pude perceber alguns dados reveladores dos processos de exclusão vivenciados nas escolas brasileiras, na medida em que estes apontam para números

crescentes na categoria “abandono” e “distorção idade-série”, tornando a redução na categoria “reprovação”, de 13,3% para 9,5%, uma redução artificial, pois ela é fruto de uma afunilamento causado pela evasão ao longo das séries.

A reprovação “real” teria que levar em conta os alunos que evadiram e foram reprovados “inteiramente” pela escola. Dessa forma, por exemplo, a reprovação “real” do Ensino Médio (EM) não seria a menor como apresenta a tabela abaixo (9,5%), mas sim a maior quando somada ao percentual de abandono (26,5%).

Tabela 5 - Dados sobre reprovação, abandono e distorção idade-série.

	Reprovação	Abandono	Distorção Idade-Série	
1 ^a a 4 ^a - EF	13,3%	7,50%	4 ^a EF	36,2%
5 ^a a 8 ^a - EF	11,5%	12%	8 ^a EF	44,7%
1 ^a a 3 ^a - EM	9,5%	17%	3 ^a EM	51,8%

Fonte: SAEB/2003 – MEC-INEP

Assim entende-se que a cultura da reprovação tem sido internalizada no sistema educativo, tanto por alunos quanto por professores. Diminuem-se os percentuais de reprovação de quem permanece sem levar em conta o aumento da evasão, que afinal também é uma reprovação.

3 – O FRACASSO ESCOLAR EM QUÍMICA EM TRÊS ESCOLAS ESTADUAIS DE MACAÉ

Durante o período de 1º de setembro a 31 de outubro de 2006 foi realizada em Macaé uma pesquisa de campo com o objetivo de verificar de forma exploratória, o fracasso escolar nas escolas públicas estaduais e de que forma ele se manifesta. Foram visitadas três escolas estaduais, sendo elas: C.E. Luiz Reid, CIEP da Aroeira e E.E. Dr. Télió Barreto. Foi aplicado um questionário com 19 perguntas para alunos de 1º, 2º e 3º ano do ensino médio.

Estas perguntas foram divididas em três categorias:

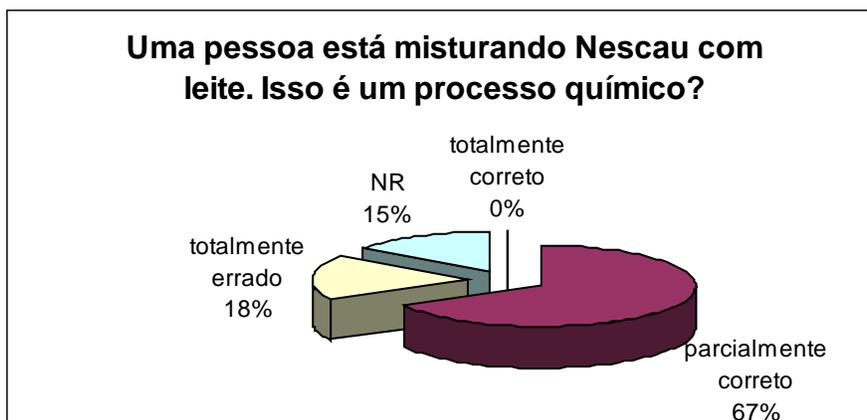
- 1) Sete perguntas específicas de Química
- 2) Sete perguntas gerais de Química
- 3) Quatro perguntas sobre vida escolar e familiar do aluno

Abaixo estão os resultados dos questionários aplicados com suas respectivas perguntas. Sendo que abaixo de cada gráfico está uma análise sobre a realidade encontrada na escola, no aluno, no professor e no sistema educacional.

3.1 – Perguntas específicas de Química

Não foi possível aplicar o questionário numa turma de 2º ano, em uma das escolas visitadas, pois os alunos estavam sem aulas de Química já há quase duas semanas.

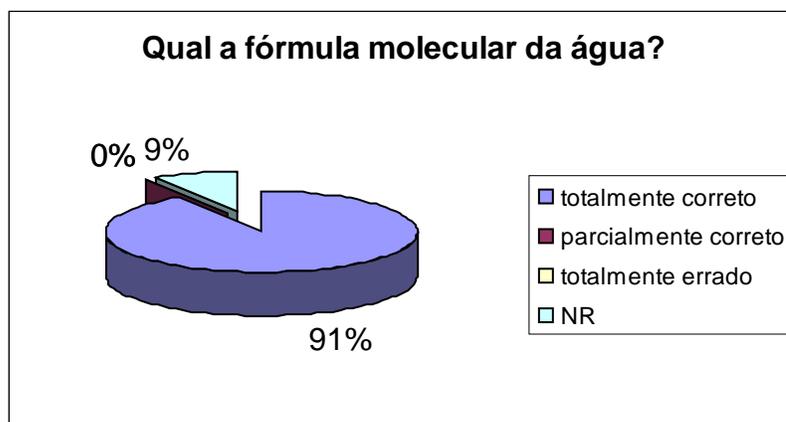
1) Uma pessoa está misturando Nescau com leite. Isso é um processo químico? Por que?



Como se pode verificar pelo gráfico acima, quando se questionou aos alunos se misturar Nescau com leite é um processo químico, a grande maioria acertou de forma parcial, com exceção de 15% que não respondeu devido à falta de conhecimento neste conteúdo. Outros 18% responderam totalmente errado e ninguém acertou totalmente.

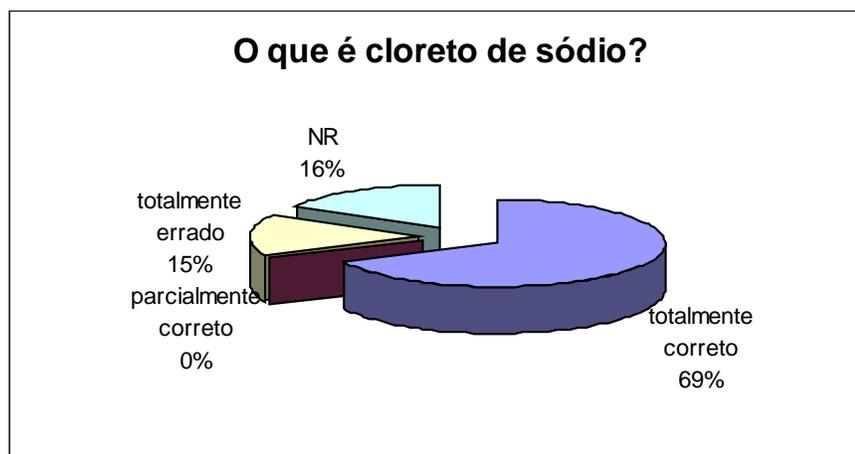
Assim, leva-se a perceber que alguma coisa está errada, pois os alunos não conseguem relacionar o conteúdo visto em sala de aula com o seu cotidiano.

2) Qual a fórmula molecular da água?



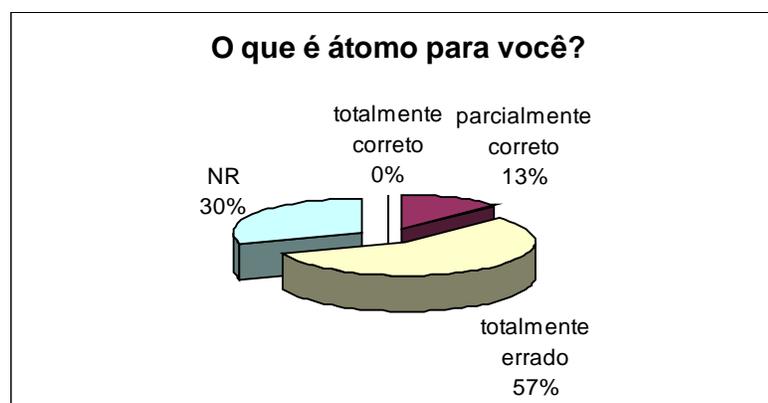
Como pode ser visto, a grande maioria dos alunos acertaram devido muitos gostarem de Química Orgânica e a minoria não respondeu porque alegaram não lembrar no momento. Um aluno terminando o ensino médio não saber responder a esta pergunta vai confirmando que há o fracasso escolar.

3) O que é cloreto de sódio?



Vemos novamente uma pergunta simples com uma considerável porcentagem de alunos que não responderam. Foi constatado que 15% respondeu de forma totalmente errada e absurda, com resposta do tipo “cloreto de sódio é uma mistura”.

4) O que é átomo para você?



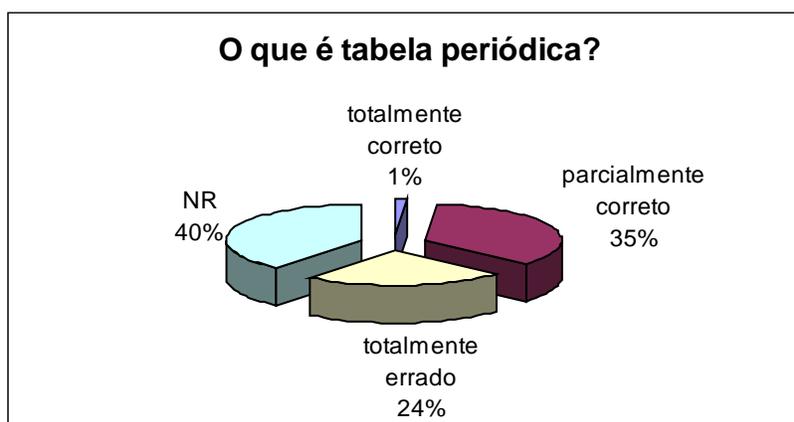
Neste gráfico, tem uma quantidade alarmante de alunos que erraram totalmente, ou seja, nada que escreveram tinha coerência. Esta pergunta teve respostas absurdas, nem parece respostas de alunos de ensino médio. Novamente é percebido que nenhum aluno conseguiu responder de forma 100% correta, o que mostra a falta de domínio nos conteúdos iniciais da Química. É visto então que o problema com a Química vem desde o primeiro contato com ela e por isso que o aluno a julga como “chata” e “sem importância”.

5) Para você, existe metal líquido?



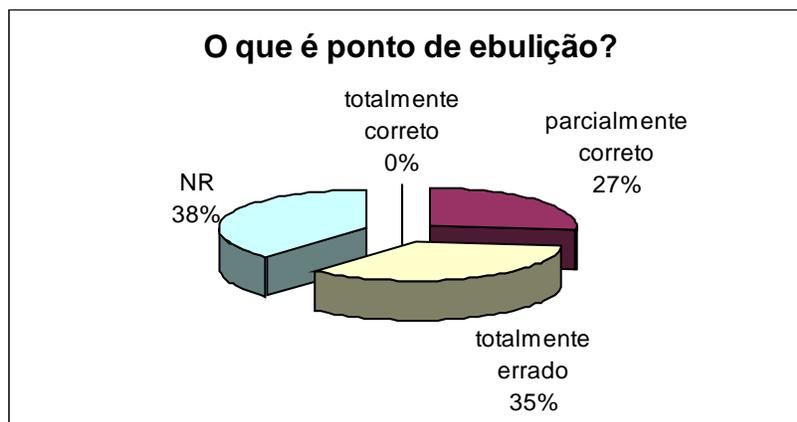
É identificado no gráfico, 19% para os que responderam que não existe metal líquido. Isso mostra que ou o professor não dá uma aula voltada para o cotidiano do seu aluno falando que o termômetro que ele usa em casa tem um metal líquido que é o mercúrio ou o aluno se preocupa com tudo em sala de aula menos com prestar atenção na explicação do professor.

6) O que é tabela periódica?



A tabela periódica é peça fundamental nas aulas de Química e para a compreensão de muitos conceitos iniciais. Então mais uma vez pode-se falar em fracasso escolar, pois 40% não respondeu e 24% respondeu totalmente errado. Teve alunos de 3º ano dizendo que “tabela periódica é uma cola”. Apenas 1% respondeu de forma completamente correta.

7) O que é ponto de ebulição?



O gráfico mostra novamente a grande maioria dos alunos respondendo de forma errada e a minoria respondendo alguma coisa satisfatória.

Comentários

Como se pode perceber o conjunto de perguntas formuladas sobre conteúdos de Química apresentaram facilidade de interpretação e de conhecimento. No entanto, o constatado foi um triste quadro de fracasso em Química no qual as respostas “totalmente errada” e “não respondida” foram as que prevaleceram. Os alunos apresentaram grandes deficiências na disciplina de Química.

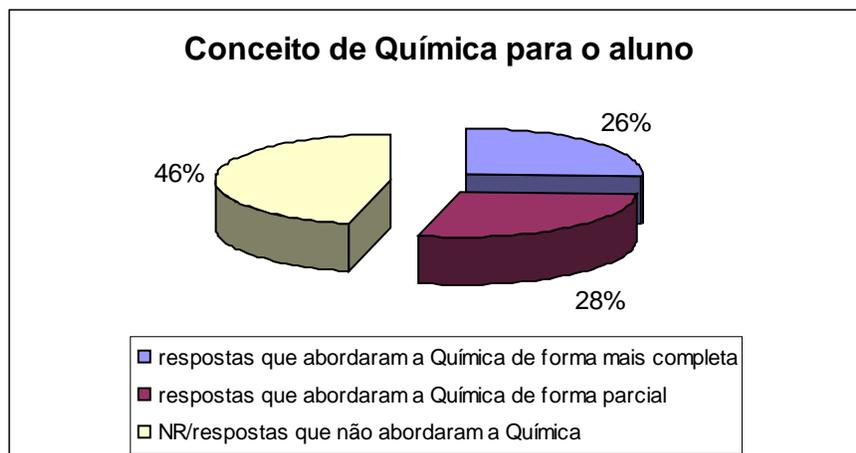
Nesse enfoque, o desafio das políticas públicas educacionais, das escolas e dos professores será o de garantir a superação de um modelo tradicional de ensino que, ao invés de levar o desenvolvimento dos alunos, está contribuindo para sua exclusão. Segundo Santos (2005),

na área de química, particularmente, isso só será possível se ocorrer uma mudança na visão que os professores têm desta ciência, possibilitando o desenvolvimento de uma nova pedagogia. Essas mudanças podem ocorrer a partir da formação docente inicial e continuada orientada para o desenvolvimento de competências. Nessa perspectiva, o professor deve assumir uma postura crítica e ética, ser um agente de mudanças e multiplicador de novas idéias, por meio de um constante movimento de ação-reflexão-ação, permeado por uma teorização que redimensione a sua prática.

3.2 - Perguntas gerais de Química

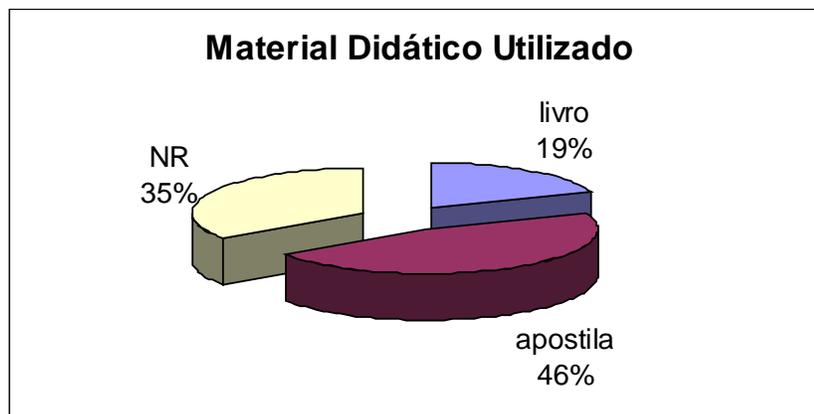
Estas perguntas foram feitas para tentar traçar a relação que esse aluno tem com a disciplina de Química e entender o porque que ele trata a Química dessa forma, deixando-a de lado, “matando aula” e sem saber quase nada no final do ensino médio.

1) O que é Química para você?



Neste gráfico a maior parte representando 46%, ficou para alunos que não souberam conceituar Química. Muitos disseram que “é uma matéria muito difícil, cheia de fórmulas, que nunca sei nada e tiro boa nota porque colo muito”. Sendo apenas 26% alunos que responderam o que é Química de forma mais completa.

2) Qual o material didático que você usa para estudar Química?



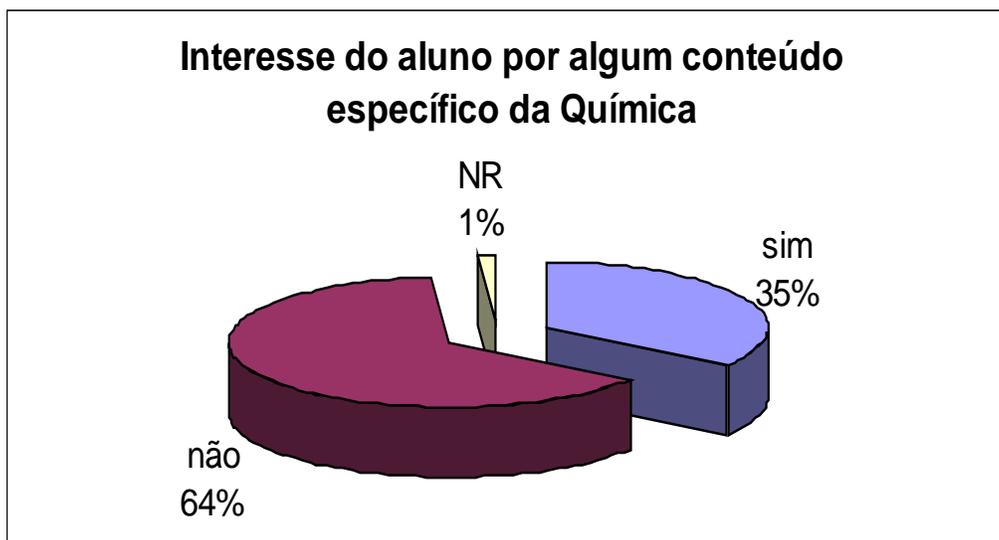
Neste gráfico, fica clara a falta de material didático para o estudo do aluno, pois 46% disseram que utilizam apenas a apostila preparada pelo professor e apenas 19% usam o livro didático como auxílio.

3) O seu professor utiliza algum recurso diferente de giz e quadro-negro para ensinar Química?



Quase a totalidade, 90% dos alunos, disse que em sala de aula seus professores não utilizam nada além de giz e quadro-negro. As escolas que foram visitadas não oferecem métodos alternativos de aprendizagem para o aluno. Nenhuma das escolas tem laboratórios. Tem o lado também do professor que não faz uma demonstração simples em sala de aula para o aluno ver e sentir o que esta sendo estudado. Outros 9% foram referentes a uma escola que tem um professor que raramente faz uma experiência em sala de aula.

4) Existe algum tópico da disciplina de Química que te chamou atenção?

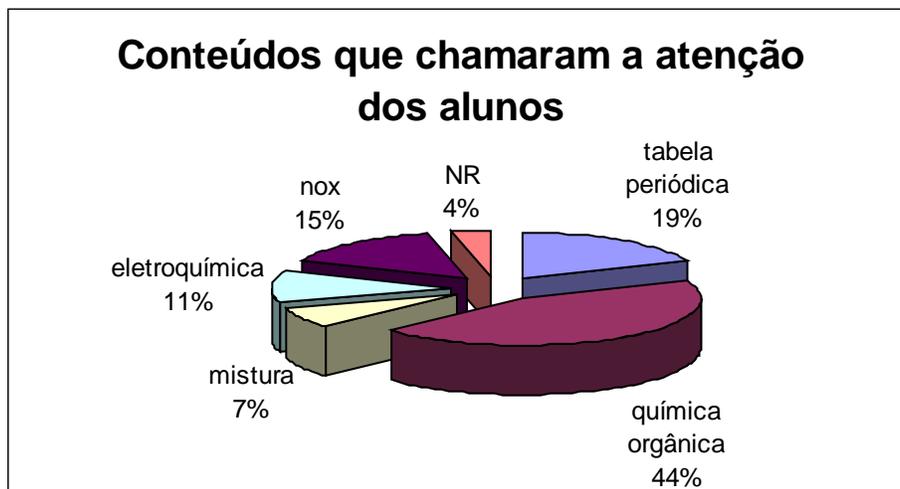


É alarmante a quantidade enorme, representando 64%, de alunos que não se interessam por nenhum conteúdo na disciplina de Química. Isso pode ser explicado pela forma como o professor ensina na sala de aula, de forma descontextualizada onde o aluno fica se perguntando para que serve isso. Muitas vezes o professor ensina um conteúdo não se preocupando com as habilidades e competências que seu aluno deverá desenvolver após aprendê-lo. De acordo com Santos (2005),

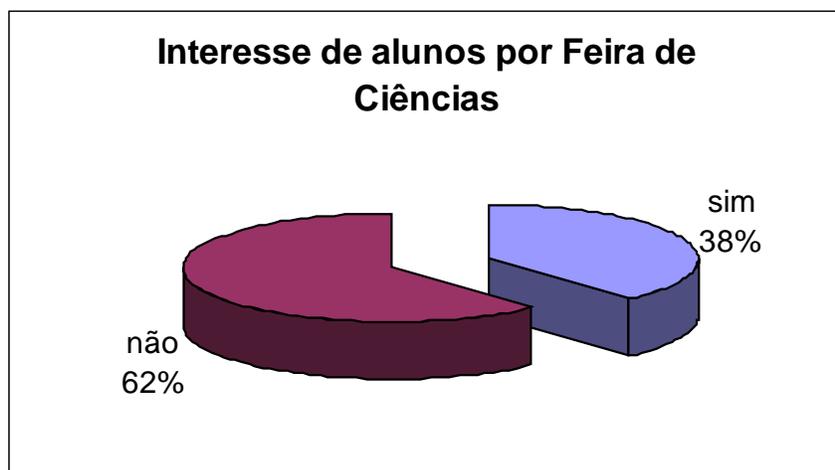
Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) também sugerem o desenvolvimento de competências e habilidades nos campos da representação e comunicação, compreensão e investigação e percepção sociocultural no ensino de química. Tais competências e habilidades devem estar vinculadas aos conteúdos a serem desenvolvidos, sendo parte indissociáveis desses conteúdos e devem ser concretizadas a partir dos diferentes temas propostos para o estudo da química, em níveis de aprofundamento compatíveis com o assunto tratado e com nível de desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Já algum conteúdo de Química chamou atenção de apenas 35% dos alunos.

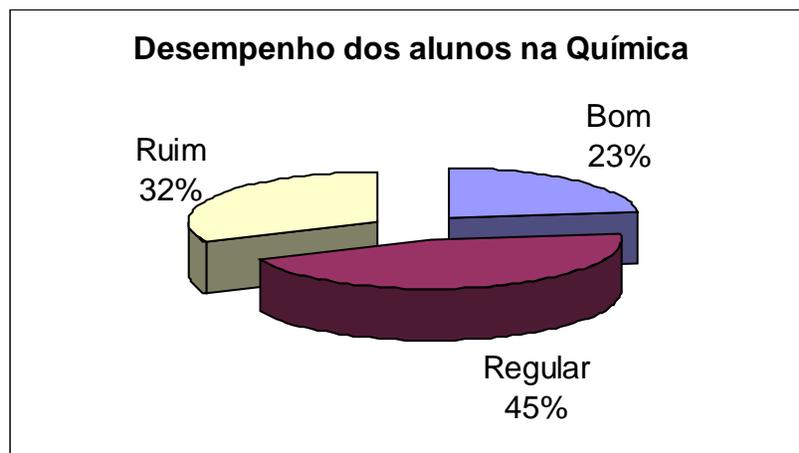
Vemos no gráfico a seguir, que o conteúdo que ganha a preferência dos alunos pesquisados é a Química Orgânica. E em seguida fica a tabela periódica, depois número de oxidação, eletroquímica e em último lugar mistura.



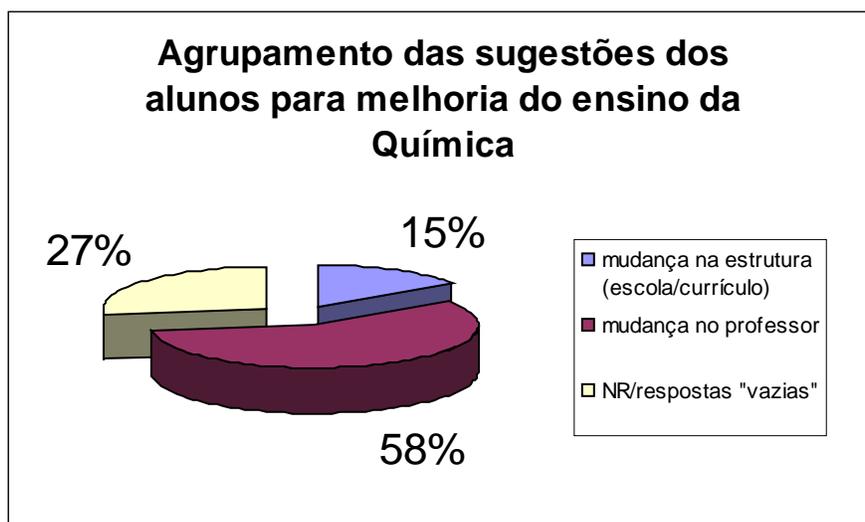
5) Você gostaria de participar de uma amostra de Química anual com prêmios para os melhores trabalhos?



Os alunos não gostam mesmo de Química, pois nem propondo algo diferente como, por exemplo, uma feira de ciências eles se dispõem a participar. Vemos isto com os 62% que não gostariam de participar contra 38% que gostaria.

6) Como foi seu desempenho na disciplina de Química ao longo deste ano?

Segundo o gráfico, 45% dos alunos tiveram um desempenho regular e 23% tiveram um desempenho bom. Mas muitos afirmaram que colaram para estar com esse desempenho positivo. Outros 32% ficaram para alunos com desempenho ruim, o que era esperado até uma porcentagem maior.

7) Na sua opinião, o que poderia melhorar nas aulas de Química?

Com 58%, na opinião dos alunos, o que poderia melhorar nas aulas de Química seria mudar o professor. Isso significa que os professores aos olhos destes alunos não estão atendendo as expectativas e podendo estar fazendo parte de um fracasso escolar dos

mesmos sem que nenhuma parte esteja dando conta disso. Os alunos alegaram o professor faltar muito, estar desanimado, não dar uma aula dinâmica, não fazer experiências em sala, não dar exercício explicativo, tem pouco empenho na hora da aula e copiam muita matéria no quadro sem explicar direito. E 15% ficaram com as sugestões para mudança na estrutura (escola/currículo). Os alunos sugeriram laboratórios na escola, mais aulas de Química durante a semana e a escola oferecer mais recursos.

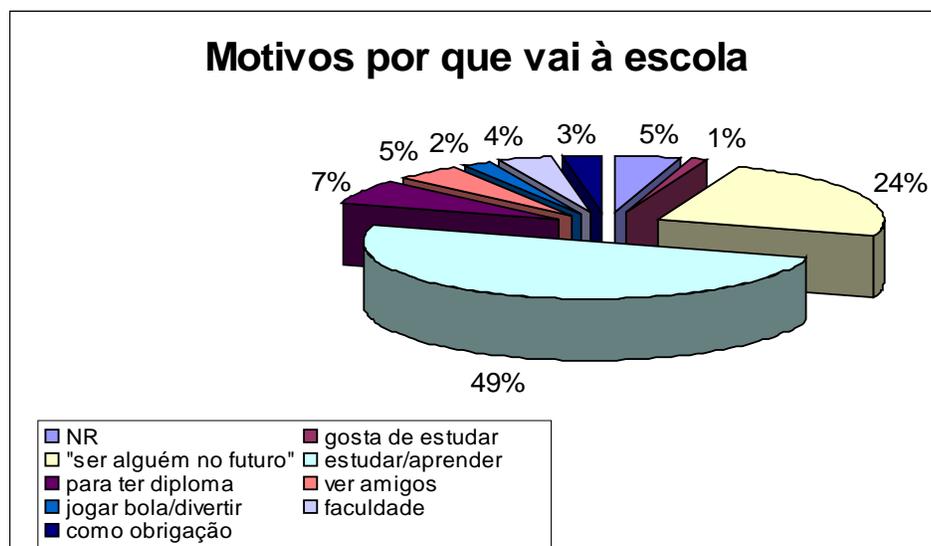
Comentários

Com os resultados dos gráficos acima sobre uma caracterização da Química pelos alunos, vemos que os mesmos estão de um modo geral, insatisfeitos com o professor e com a escola pois o professor demonstra total desânimo em sala de aula e a escola não oferece recurso para o ensino, o que torna as aulas de Química maçante e chata.

3.3 – Perguntas sobre a vida escolar e familiar do aluno

Estas perguntas foram feitas com o objetivo de caracterizar o público que frequenta as escolas visitadas, sabendo como são estes alunos, como é sua família e de que forma seus pais se comportam frente sua vida escolar.

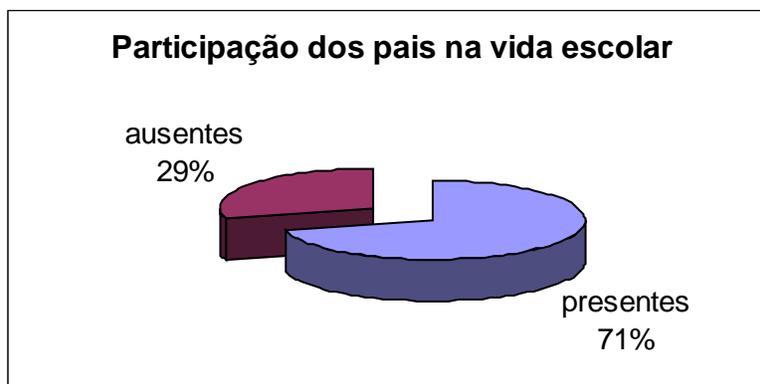
1) Porque você vai à escola? Tem algum motivo em especial?



Analisando o gráfico, vemos que poucos alunos gostam realmente de estudar, esse 1% do total de alunos é muito baixo e reflete a situação atual do ensino no país. Vemos que 7% estudam apenas para conseguir um diploma, não fará diferença se for pelo método de estudo a distância ou frequentando as aulas regularmente, isso na verdade é o que menos importa, pois a idéia de “acabar” os estudos e se livrar literalmente desse “fardo” é o principal objetivo.

Apesar de representar apenas 2% dos pesquisados, o fato de ir à escola por diversão, norteiam as outras respostas, por se tratar geralmente de uma hora em que os amigos se encontram para conversar, jogar bola e namorar, tudo menos o mais importante que é aprender. Nota-se que os 24% querem algo mais, se formar, conseguir um bom emprego, através de qualificação profissional, que necessitará de pelo menos a conclusão do Ensino Médio. E percebemos que 49% dos alunos falam em estudar e aprender, mas na verdade eles não têm consciência do seu papel na escola.

2) Qual é a postura dos seus pais mediante sua vida escolar? Eles participam ou são ausentes?

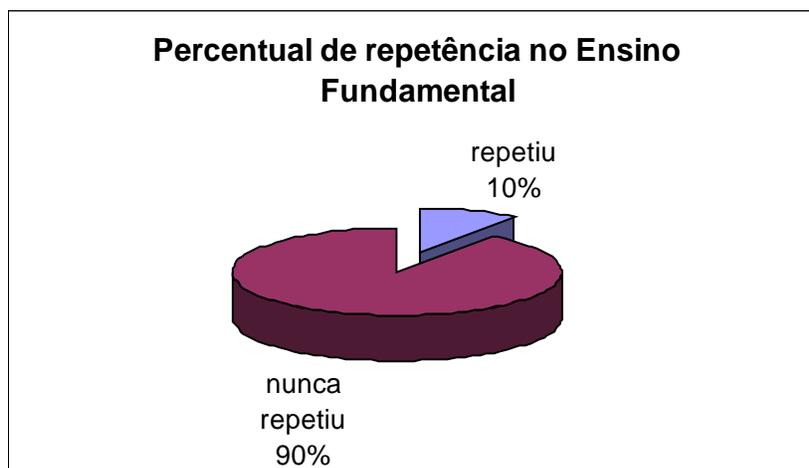


Este dado foi considerado surpresa, com 71% dos pais participando da vida escolar do aluno. Pois muitos alunos responderam que os pais sempre perguntam como eles estão na escola, pedem para ver o caderno e as provas feitas.

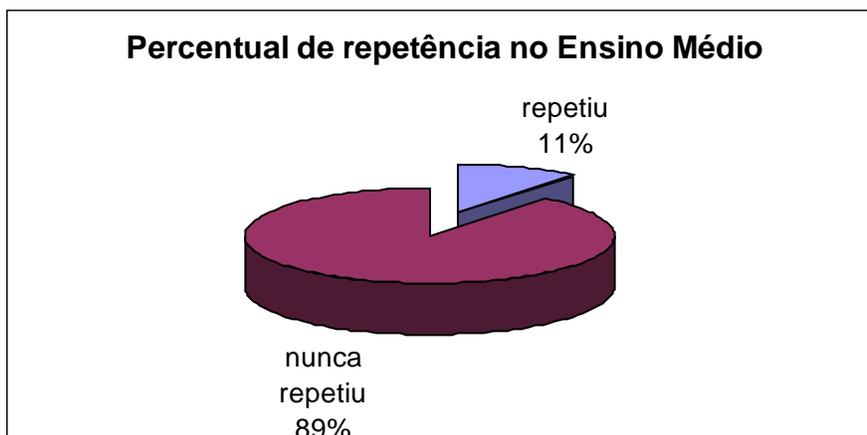
Teve um caso interessante de um aluno de 1º ano que não tinha o acompanhamento dos pais na sua rotina escolar, devido seus avós também terem sido ausentes com seu pai. Então mesmo sem querer, o pai repete esse procedimento com seu filho na escola de hoje. Isso causa uma bola de neve que vem passando de geração em geração, contribuindo para o desinteresse do aluno.

3) Você já repetiu alguma série do Ensino Fundamental? E do Ensino Médio?

Ensino Fundamental



Ensino Médio

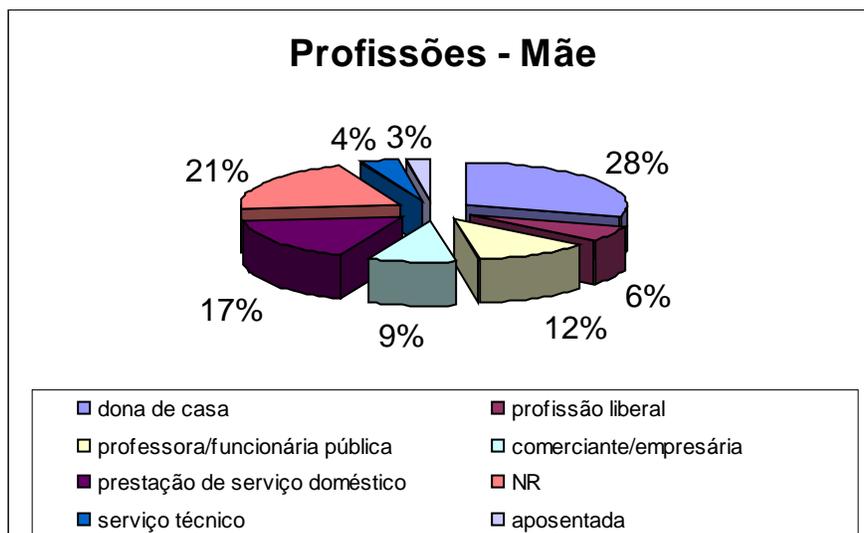


Os dois gráficos acima mostram um dado interessante em relação à porcentagem de alunos repetentes, 10% e 11%, respectivamente, o que se configura próximo da realidade demonstrada pelo MEC (ver Tabela , p.), tendo como base os dados oficiais do Ministério da Educação através do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) de 2003.

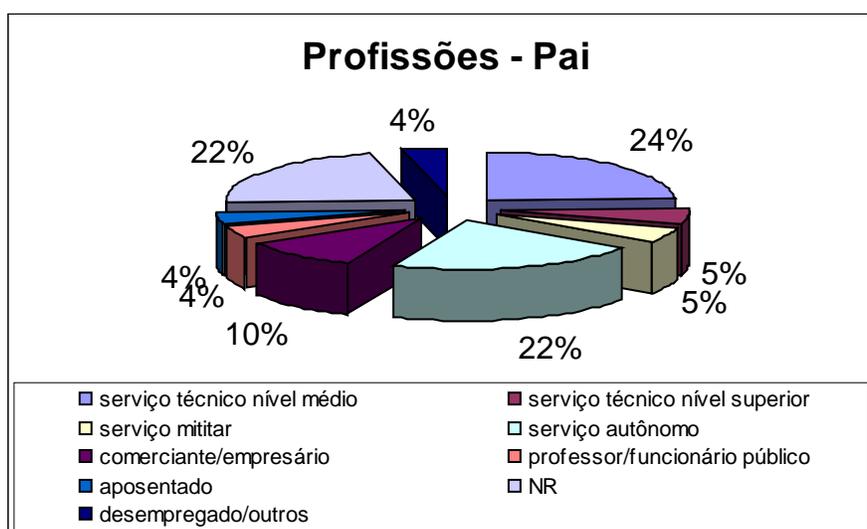
O resultado do gráfico de repetência no Ensino Fundamental pode ser proveniente do sistema de aprovação automática, que reforça a tese de que o aluno chega no Ensino Médio com pouco ou nenhum conhecimento da matéria, dificultando o aprendizado e atrasando o professor a passar o conteúdo referente à série do ano letivo, e mesmo assim, o aluno só é reprovado se realmente “fizer uma força” muito grande para tal.

O restante de 90% que nunca repetiu pode ser consequência também desse processo, o conteúdo é “dado”, mesmo que seja apenas superficialmente, o aluno com um pouco de boa vontade pode se beneficiar desse sistema e sem muito esforço seguir “empurrando com a barriga os seus estudos”.

4) Qual a profissão do seu pai e da sua mãe?



Podemos perceber que a maior porcentagem, 28% ficou para as mães dona de casa e em seguida para as prestadoras de serviço doméstico, o que significa que elas têm baixa escolaridade. Apenas 4% trabalham em serviços que envolvem cursos técnicos e 6% tem profissão liberal (dentista, contadora e administradora). Fazendo um paralelo, vemos que, apesar da maioria das mães não terem estudado muito, elas sabem que o estudo é muito importante e por isso estão presentes na vida escolar de seus filhos.



Vemos que 24% das profissões pesquisadas ficaram para o pai com serviço técnico, o que mostra que o curso técnico continua sendo muito aceito pelo mercado de trabalho. E a menor porcentagem, 4% teve empate com pai desempregado, aposentado e professor. É constatado que 5% ocupam postos de trabalho com nível superior, onde esse pai tem então a consciência da importância do estudo na vida de uma pessoa.

Comentários

Tendo em vista os quatro gráficos das perguntas sobre a vida escolar do aluno pode-se inferir, de um modo geral, que há um reconhecimento da escolaridade que este corresponde uma resposta de algum tipo de participação da família na vida do aluno, e que os resultados de evasão estão próximos daqueles divulgados pelo MEC, conforme tabela anterior.

4 – CONCLUSÕES

Durante a fase da repressão no Brasil, nas décadas de 60 e 70, a comunidade escolar era composta por alunos que reivindicavam seus direitos com muita garra e determinação e em muitos casos até com força bruta. Naquela época a força estudantil lutava por liberdade de expressão e de caráter geral, onde se opunham ao regime autoritário do governo que limitava as informações para a população.

Mas o que isso tem a ver com os dias de hoje?

Se fizermos um paralelo entre ensino e aprendizado, notaremos que nesse período, a forma de transferência de aprendizagem era feita através de livros e jornais, onde muitos destes eram distribuídos por membros dessa resistência. A televisão um luxo na época, atendia apenas a elite e mesmo assim, as informações eram filtradas estrategicamente e divulgadas de acordo com a vontade dos governantes. Devo acrescentar que os estudantes estavam ávidos por mudanças, engajados em mudar a realidade do seu país.

Hoje o que vemos é um ensino defasado, sem compromisso, tanto pelo governo quanto pelo professor que transfere sua insatisfação com os baixos salários e com a falta de estrutura para trabalhar, aos que menos tem culpa por isso, esse mesmo aluno, ancestral de um modelo mais consciente do seu papel na sociedade e que antes, apesar das dificuldades, (repressão) tinha força para brigar por melhorias e principalmente por seus direitos. Hoje não temos mais aquela onda de reivindicação estudantil, mas isso não torna menos urgente uma “revolução” educacional, essa sim é a saída para a indiferença que aí está. Um sistema educacional falido que tenta através de programas tímidos e com pouca efetividade, resgatar o que um dia foi realmente um movimento pela educação.

Será que isso tudo é só culpa do governo?

Por menor que seja o incentivo, tem que haver colaboração de ambas as partes, isso se refere ao maior interessado que é o aluno. Não adianta apenas culpar as autoridades pelo fracasso da escola, mas também analisar o que está dando errado, e trabalhar sobre soluções efetivas e participativas (governo e comunidade) para tentar solucionar suas dificuldades.

Um outro ponto muito importante que norteia essa realidade é o fato das escolas estarem cada vez mais repletas de alunos. Para os educadores isto faz pensar: como pode uma escola que na teoria segue o padrão idealizado pelo governo, no sentido de que toda criança tem que estar na escola, não querendo saber se realmente o fato de estarem na sala de aula, signifique que está havendo aprendizagem. Segundo a visão de Paulo Freire (1987) (...) o aluno tem que estar constantemente sendo estimulado a criar e não apenas reproduzir os ensinamentos obtidos. Na prática, isto significa que, “o professor não tem que pescar o peixe para o aluno, mas sim, sinalizar formas do aluno aprender a pescar o peixe sozinho” segundo Paulo Freire. Para uma visão ampla da necessidade de se formar alunos criativos e críticos, esse padrão educacional está muito longe de surtir efeito satisfatório.

Novamente surge a pergunta que não quer calar: a culpa é de quem?

Do aluno que é preguiçoso e não tem a noção da importância de estudar? Da família que não encoraja esse aluno a superar mais esse obstáculo da vida? Do governo que acha que, disponibilizar escola pra esse aluno já é o suficiente, e o seu papel foi feito, agora ele que se vire?

A questão é bem mais séria do que se pensa. Antes da década de 60 a educação do aluno se restringia apenas à escola, com conteúdos pertinentes a sua série, tratar de problemas “extra-escola” não era de competência da rede educacional. Hoje a situação é inversa.

São atribuídas à escola inclusive funções sociais, tais como: merenda escolar, atendimento psicológico e inclusão social. Muitas vezes a escola torna-se o único lugar de referência de educação para uma criança.

Uma escola que se coloca sobrecarregada, inclusive por responsabilidades sociais e que produz continuamente fracasso escolar, só pode ter como culpada a própria estrutura desta sociedade que a conduziu para este impasse. Concordo então com Mészáros (2005) a respeito da estrutura da sociedade como um “sistema que perdeu sua parca capacidade civilizatória e agora, para manter-se se torna cada vez destrutivo de direitos, da vida de milhões de seres humanos e da natureza”.

5 - BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Karen Alves. *Sucesso e fracasso escolar: determinismo ou escolha?* In: Revista Eletrônica – Trabalho e Educação em Perspectiva – Nº 2 /NETE – Núcleo de Estudos Sobre Trabalho e Educação da FaE-UFMG, 2003.

Disponível em:

http://www.cp.ufmg.br/Nucleos/Ci%EAncias/sucesso_e_fracasso_escolar_determinismo_ou_escolha.pdf. Acesso: 20/08/2006.

BAETA, Anna Maria Bianchini. *Fracasso Escolar.: Mito e Realidade*. In: Série Idéias n. 6. São Paulo: FDE, 1992. Páginas: 17- 23

Disponível em: www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_06_p017-023_c.pdf **Acesso:** 20/08/2006.

BRASIL /MEC - Departamento de Políticas Educacionais. *Fracasso escolar no Brasil: Políticas, programas e estratégias de prevenção ao fracasso escolar*. Brasília-DF: MEC, 2005. Disponível em: <http://tq.educ.ar/fracasoescolar/documentos/Brasil.pdf>. Acesso: 20/8/2006.

BRASIL/MEC (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2000*. Brasília-DF: MEC, 2001. Disponível em :

www.inep.gov.br/download/censo/2000/Superior/Sinopse_Superior-2000.pdf - Acesso: 20/8/2006.

BRASIL/MEC (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2001*. Brasília-DF: MEC, 2002. Disponível em :

www.inep.gov.br/download/censo/2000/Superior/Sinopse_Superior-2001.pdf - Acesso: 20/8/2006.

BRASIL/MEC (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2004*. Brasília-DF: MEC, 2005. Disponível em :

www.inep.gov.br/download/censo/2000/Superior/Sinopse_Superior-2004.pdf - Acesso: 20/8/2006.

BRASIL/MEC (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2005*. Brasília-DF: MEC, 2006. Disponível em :

www.inep.gov.br/download/censo/2000/Superior/Sinopse_Superior-2005.pdf -

CECCON, Claudius. *A Vida na Escola*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

COLELLO, Silvia M. Gasparian. *A Formação de Professores na Perspectiva do Fracasso Escolar*. Trabalho apresentado no VI Congresso Estadual Paulista Sobre Formação de Educadores – “Formação de Educadores: Desafios e Perspectivas para o Século XXI” (Águas de Lindóia, São Paulo, 18 – 22/novembro, 2001)

Acesso: 20/8/2006.

COLLARES, Cecília A.L. Ajudando a Desmistificar o Fracasso Escolar. In: *Toda Criança é Capaz de Aprender?* (Série Idéias, n. 6). São Paulo: FDE, 1990.

COSTA, Dóris Anita Freire. *Fracasso escolar: diferença ou deficiência*. Porto Alegre: Kuarup, 1993.

FERNANDES, Priscila Valverde. Fracasso escolar: realidade ou produção?. In: Revista Urutágua – Revista Acadêmica Multidisciplinar. Centro de Estudos sobre Intolerância – Maurício Tragtenberg / Universidade Estadual de Maringá (UEM), 2004. Disponível em: <http://www.urutagua.uem.br//006/06fernandes.pdf>. Acesso: 20/08/2006.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

HARPER, et all. *Cuidado, escola!*. São Paulo: Brasiliense, 1980.

LUCKESI. C.C. *Avaliação da aprendizagem escolar*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

KRUPPA, Sônia M. Portella. *Sociologia da Educação*. São Paulo: Cortez, 1994.

MEIRA, Michelle de Castro. *Fracasso Escolar: de quem é a culpa?*. In: Revista eletrônica do Curso Normal Superior do Instituto Superior de Educação Cláudio – Universidade Estadual de Minas Gerais, junho/ 2002. Disponível em: www.divinopolis.uemg.br/revista/revista-eletronica3/artigo12-3.htm. Acesso: 20/08/2006.

MÉSZÁROS, Iztiván. *A Educação para Além do Capital*. São Paulo: Boitempo, 2005.

QUINTAR, Estela. *Colonialidad Del Pensar y Bloqueo Histórico em la América Latina*. México, mimeo, 2001.

SANTOS, Verônica T. *Concepções dos(as) professores(as) de química sobre o desenvolvimento de competências na escola*. Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da UFRPE, 2005.
Disponível em: http://www.fae.ufmg.br/ensaio/v7_n1/concepcoe%20de%20professores%5B1%5D.pdf. Acesso: 20/08/2006.

6 - ANEXO

MODELO DO QUESTIONÁRIO DA PESQUISA DE CAMPO

- 1) O que é Química para você?
- 2) Qual o material didático que você usa para estudar Química?
- 3) O seu professor utiliza algum recurso diferente de giz e quadro-negro para ensinar Química?
- 4) Existe algum tópico da disciplina de Química que te chamou atenção? Qual? Por que?
- 5) Você gostaria de participar de uma amostra de Química anual com prêmios para os melhores trabalhos?
- 6) Porque você vai à escola? Tem algum motivo em especial?
- 7) Como foi seu desempenho na disciplina de Química ao longo deste ano? A quais fatores você atribui este resultado?
- 8) Qual é a postura dos seus pais mediante sua vida escolar? Eles participam ou são ausentes? Se são ausentes, a que você atribui esta ausência?
- 9) Você já repetiu alguma série do ensino fundamental? E do ensino médio? Por que?
- 10) Na sua opinião, o que poderia melhorar nas aulas de Química?
- 11) Qual a profissão do seu pai e da sua mãe?
- 12) Uma pessoa está misturando Nescau com leite. Isso é um processo químico? Por que?
- 13) Qual a fórmula molecular da água?
- 14) O que é cloreto de sódio?
- 15) O que é átomo para você?
- 16) Para você, existe metal líquido?
- 17) O que é tabela periódica?
- 18) O que é ebulição?