

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

ROSEMARY ALVARENGA DOS SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2012

ROSEMARY ALVARENGA DOS SANTOS



**A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Ensino de Ciências, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientadora: Prof^a Dr^a Michelle Budke Costa

MEDIANEIRA

2012



TERMO DE APROVAÇÃO

A Importância da Avaliação no Processo Ensino Aprendizagem na Disciplina de
Ciências

Por

Rosemary Alvarenga dos Santos

Esta monografia foi apresentada às 19 h do dia 7 de dezembro de 2012 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a Dr^a Michelle Budke Costa
UTFPR – Campus Medianeira
(orientadora)

Prof Dr. Vanderlei Leopold Magalhães
UTFPR – Campus Medianeira

Prof^a. Espec. Alexandra Dornelles
UTFPR – Campus Medianeira

"O termo de aprovação assinado encontra-se na secretaria do curso"

Dedico à meus filhos, Thiago, Bárbara e Carolina por me entenderem, me dando forças e estando sempre ao meu lado. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, *in memoriam*, pela orientação, dedicação e incentivo durante toda minha vida.

À minha orientadora professora Dra Michelle Budke Costa, que me orientou, pela sua disponibilidade, interesse e receptividade com que me recebeu e pela prestabilidade com que me ajudou.

Agradeço aos pesquisadores e professores do curso de Especialização em Ensino de Ciências, professores da UTFPR, Campus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação e, em particular, à amiga Carmen Neto, professora mestre, por amparar-me nos momentos de angústia.

Ao meu esposo que sempre esteve ao meu lado que nunca mediu esforços para me ajudar e a meus filhos que me deram forças para continuar, sendo pessoas especiais na minha vida. Eu amo vocês.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Se todos fizéssemos o que somos capazes,
ficaríamos espantados com nós mesmos”.

(THOMAS EDISON)

RESUMO

SANTOS, Rosemary Alvarenga dos. A Importância da Avaliação no Processo Ensino Aprendizagem na Disciplina de Ciências. 2012. 49. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2012.

Este trabalho apresenta reflexões acerca da importância da avaliação no processo ensino aprendizagem na disciplina de ciências. Por conceber o conceito de avaliação em sua complexidade o estudo buscou apresentar, estatisticamente, as formas de avaliação que mais despertam a motivação do aluno, e se a avaliação está a serviço ou não da aprendizagem. A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Pioneiros e no Colégio Estadual Jorge Shimmelpfeng, de Foz do Iguaçu. Para alcançar o objetivo proposto optou-se por uma metodologia de cunho bibliográfico documental, cujo desenvolvimento amparou-se em uma pesquisa baseada no método de levantamento, seguido de uma análise quantitativa. No contexto atual, visando compreender a aplicabilidade dos conteúdos ministrados no processo de ensino e estes relacionados ao cotidiano do aluno, torna-se necessário verificar, questionar e analisar as melhores formas de avaliação. Deste modo, percebeu-se a contribuição do estudo não somente para a sociedade, como também para os profissionais da educação, proporcionando uma prática pedagógica justa, coerente e de qualidade que se aplique à realidade escolar.

Palavras-chave: Avaliação. Ensino-Aprendizagem. Motivação.

ABSTRACT

SANTOS, Alvarenga of Rosemary. The Importance of Teaching Learning Process Evaluation in the Department of Sciences. 2012. 49. Monograph (Specialization in Science Teaching). Federal Technological University of Paraná, Mediatrix, 2012.

This paper presents reflections on the importance of assessment in the learning process in the discipline of science. By conceiving the concept of evaluation in its complexity the study sought to provide, statistically, more evaluation forms that evoke student motivation, and if the evaluation is not learning or service. The research was conducted at the State School in State College Pioneers and Jorge Shimmelpfeng of Foz do Iguaçu. To achieve our objective we chose a methodology for documentary stamp literature, whose development bolstered up in a search based on the survey method, followed by a quantitative analysis. In the current context, to understand the applicability of the content taught in the teaching process and are related to the student's everyday life, it becomes necessary to examine, question and analyze how best assessment. Thus, it was noted the contribution of the study not only for society but also for education professionals, providing a pedagogical practice fair and consistent quality that applies to school reality.

Keywords: Assessment. Teaching and Learning. Motivation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização Geográfica do Município de Foz do Iguaçu- PR.....	22
Figura 2. Escola Estadual "Pioneiros"	23
Figura 3. Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng.....	24

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Quadro estatístico de professores	26
Gráfico 2. Estatística da necessidade da avaliação, número de professores.....	27
Gráfico 3. Instrumentos de avaliação aplicados	28
Gráfico 4. Reprovação por nota insuficiente.....	30
Gráfico 5. Se as avaliações, realmente avalia o nível de aprendizagem.....	31
Gráfico 6. Importância da avaliação, para professores	32
Gráfico 7. Avaliação com questões que alguns alunos não acertariam	33
Gráfico 8. Número de alunos que participaram da pesquisa.....	35
Gráfico 9. Estatística do dia do "acerto de contas"	36
Gráfico 10. Estatística para avaliar nível de aprendizado	37
Gráfico 11. nível psicológico dos alunos no momento da avaliação.	38
Gráfico 12. Importância da avaliação, na visão do aluno	39
Gráfico 13. Qual a melhor forma de ser avaliado?	40
Gráfico 14. Quadro proporcional de como deveria ser uma avaliação ideal.	41

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 AVALIAÇÃO	14
2.2 TIPOS DE AVALIAÇÃO	15
2.2.1 Avaliação Formativa	15
2.2.2 Avaliação Somativa	16
2.2.3 Avaliação Diagnóstica	16
2.3 SISTEMAS DE AVALIAÇÕES	17
2.3.1 Prova Brasil e Saeb.....	17
2.3.2 Enem.....	17
2.3.3 Enade.....	18
2.4 CORRENTES PEDAGÓGICAS	18
2.4.1 Pedagogia Liberal Tradicional	18
2.4.2 Tendência Liberal Renovadora Progressiva.....	19
2.4.3 Tendência Renovadora não diretiva (Escola Nova)	19
2.4.4 Tendência Liberal Tecnicista.....	19
2.4.5 Tendência Progressista Libertadora.....	20
2.4.6 Tendência Progressista Libertária.....	20
2.4.7 Tendência Progressista Crítico-Social dos conteúdos	21
2.5 AVALIAÇÃO NA LDB.....	21
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	22
3.1 LOCAL DA PESQUISA	22
3.2 TIPO DE PESQUISA E TÉCNICAS DA PESQUISA.....	24
3.3 COLETA DE DADOS	24
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
4.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS DOCENTES	26
4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS DISCENTES.....	35
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS.....	43
APÊNDICE(S)	46

1 INTRODUÇÃO

A temática sobre avaliação escolar tem sido muito discutida nos meios acadêmicos, pois é um dos maiores desafios que o professor enfrenta em sala de aula. Estudiosos buscam compreender, cientificamente, o que é avaliação e qual a influência psicológica que esta acarreta nos alunos. Nos dias atuais há uma grande busca por profissionais criativos, reflexivos, transformadores, que consigam inovar, e esse preparo para a inovação acontece no âmbito escolar.

O papel do professor é essencial no sentido de enfrentar as dificuldades advindas do sistema de educação vigente, tal como problemas que abrangem o processo de avaliação. O professor como agente transformador tem o compromisso de ser inovador e a cada momento verificar se seus alunos estão caminhando rumo ao crescimento científico.

Segundo Boas (2008, p.19), “avaliar é necessário. Ter indicadores que apontem a situação de cada aluno é fundamental, mas o principal objetivo disso é ter como foco a aprendizagem não somente dos alunos, mas também de professores”, deixando bem claro que a avaliação deve ser realizada com competência e ética.

Ainda de acordo com Boas (2008 p.28), “a reprovação e a consequente repetência, tem estreita ligação com a avaliação praticada na escola, pois a avaliação interessada em promover a aprendizagem elimina a prática da reprovação e da aprovação como o passar de ano”.

Diante dos altos índices de reprovação nas escolas brasileiras, torna-se necessária a aplicação de diferentes formas de avaliações, implicando numa melhor qualidade de ensino. Nesse sentido precisamos “inventar” para inovar, para que a avaliação deixe de ser uma prática pedagógica baseada em exames, pedagogia tradicional, para uma prática de concepção qualitativa.

A importância da avaliação no processo ensino aprendizagem, levanta uma discussão sobre o que é avaliação, e para que serve a avaliação no sistema de ensino, mais especificamente no ensino de ciências.

Pretendeu-se verificar neste trabalho, quais procedimentos o professor de ciências utiliza para avaliar o nível de aprendizagem de seu aluno. Positivista, atribuindo notas para a classificação, quantificando a memorização de conteúdos ou qualitativamente visando uma melhoria na construção do

conhecimento. A partir disso, realizou-se a verificação, compreensão e análise da importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem e como o aluno deve envolver-se nesse processo avaliativo, fazendo com que a avaliação sirva para localizar e identificar suas dificuldades.

No contexto atual, visando a compreensão e a aplicabilidade dos conteúdos ministrados e estes relacionados ao cotidiano do aluno, torna-se necessário perceber, questionar e analisar as melhores formas de avaliação.

O estudo buscou apresentar estatisticamente as formas de avaliação que mais despertam a motivação do aluno, e se a avaliação está a serviço da aprendizagem, resultando num melhor ensino aprendido ou apenas para conferir o conhecimento e atribuindo notas, culminando numa prática discriminatória.

O campo de pesquisa foram instituições de ensino público da cidade de Foz do Iguaçu onde foram aplicados questionários a alunos e professores, do ensino de ciências, em turmas do 6º ano, do ensino fundamental da Escola Estadual Pioneiros, e o Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng.

Os objetivos deste estudo foram:

- Compreender e analisar a importância da avaliação no processo ensino-aprendizagem na disciplina de ciências;
- Investigar os modelos da avaliação utilizados no ensino de ciências em escolas públicas;
- Verificar quais métodos o professor utiliza para avaliar o nível de aprendizado do seu aluno;
- Analisar se os métodos avaliativos utilizados pelos professores estão contribuindo para a construção do conhecimento do aluno;
- Demonstrar a condição psicológica do aluno no momento da avaliação;
- Indicar a melhor forma de avaliação, na visão docente e discente.

Deste modo, a pesquisa trará contribuições não somente para a sociedade, como também para profissionais da educação, para que possam proporcionar uma prática pedagógica justa, coerente e de qualidade que se aplique à realidade escolar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na visão contemporânea temos que a educação é o alicerce de um país, é só através dela que se desenvolve científica e economicamente. A busca e o compromisso por melhor nível educacional deve ser constante e nesse contexto o papel do professor é primordial, um elo entre a cultura e a qualidade de vida dos cidadãos, portanto não há um profissional sem que se tenha um professor planejando e mediando esse processo de ensino e conhecimento e todo esse processo de enriquecimento cultural, social e mesmo de qualificação se dá em sala de aula. É de fundamental importância então, que se discuta sobre as formas de avaliações no sistema educacional, afim de que esta proporcione ao aluno uma construção de conhecimentos.

Torna-se, nesse sentido, uma necessidade que se repense sobre o conceito e a prática das avaliações, tanto nos meios acadêmicos, em sala de aula e principalmente no sistema educacional, para que esse processo possa evoluir juntamente com o nível de aprendizado dos alunos. Daí a importância de se verificar critérios e formas de avaliação, e sua qualidade. Se acertou ou se errou, se apenas aprovação ou reprovação.

De acordo com Perrenoud (1999, p.68), "em torno da avaliação se estabelecem competições, estresse, sentimento de injustiça, temores em relação aos pais, ao futuro, à autoimagem".

Embora haja diferentes formas de uma avaliação, esses métodos na maioria das vezes tornam-se apenas classificatório, não cumprindo um compromisso assumido com a aprendizagem.

Entretanto, a avaliação na escola desde os primórdios, tem assumido uma função classificatória, de verificação e quantificação de conhecimentos, objetivando apenas notas finais e vestibulares, e muitas vezes assumindo uma prática discriminatória, de aprovação ou reprovação. Diferentes formas e critérios, devido a diversidade de conteúdos que devem ser ministrados e a heterogeneia entre os alunos, a sua verdadeira função, qualidade, seu processo contínuo e importância deve ser buscada.

Levando-se em consideração os grandes desafios que os professores enfrentam, a avaliação é um dos maiores, não o único. Infelizmente existe

outros como o próprio desinteresse do aluno, falta de material pedagógico, indisciplina, fatores estes que contribuem para a má qualidade dos resultados finais do processo ensino aprendizagem.

Hoffmann (2000, p.54), defende que:

Dessa forma, o professor não assume absolutamente a responsabilidade em relação ao fracasso do aluno. Em primeiro lugar, porque representaria assumir sua incompetência na organização do trabalho pedagógico, uma apresentação inadequada de estímulos à aprendizagem. Em segundo lugar, porque aquilo que faz geralmente se traduz em resultados positivos. Ou seja, alguns alunos, ou a maioria, aprendem. Se a ação produz modificação de comportamentos em alguns alunos, então o problema está nos alunos e não na ação do professor.

2.1 AVALIAÇÃO

É notório que a avaliação tenha um sentido mais amplo e complexo, inclui novos métodos, aprimoramentos e novas práticas pedagógicas que se completam e buscam refletir e corrigir possíveis erros do aproveitamento dos estudos, visando sempre uma melhoria na construção do conhecimento.

Inicialmente temos a convicção que o conceito de avaliação não se refere apenas a julgar, quantificar, classificar e dar notas para o nível de aprendizagem do aluno. É de competência do professor verificar sim e analisar o aproveitamento dos estudos, para que se possa a partir dessa análise transformar essa avaliação em um mecanismo estratégico e contínuo afim de que o aluno tenha a oportunidade de adquirir novos conhecimentos e o professor desenvolver seu trabalho sem a preocupação com notas.

Conforme Hoffmann (1994, p. 56).

A avaliação, enquanto relação dialógica, vai conceber o conhecimento como apropriação do saber pelo aluno e também pelo professor, como ação-reflexão-ação que se passa na sala de aula em direção a um saber aprimorado, enriquecido, carregado de significados, de compreensão. Dessa forma, a avaliação passa a exigir do professor uma relação epistemológica com o aluno - uma conexão entendida como reflexão aprofundada a respeito das formas como se dá a compreensão do educando sobre o objeto do conhecimento.

Há necessidade também de se repensar sobre o fator psicológico que o momento avaliativo ou a própria avaliação em si causa tanto nos alunos, como nos professores. Sabemos que em torno dessas práticas avaliativas há um nível estressante muito grande, muitos alunos sentem-se como se tivessem sofrido injustiças por estarem nervosos nesse momento e seus pensamentos se direcionam para as notas finais, temerosos com uma possível repetência e por outro lado estão os professores que ao verificarem, pelas fisionomias dos alunos, durante a avaliação e nas notas apresentadas que seus ensinamentos se traduziram em baixos resultados, um sentimento de incompetência paira no ar.

Em relação ao momento da avaliação, segundo Barros Filho e Silva (2000, p. 14), o que pode-se perceber é que durante os processos avaliativos, muitos alunos usam de subterfúgios para driblar os resultados finais, nas provas surgem as "colas", dos próprios cadernos, dos livros e até mesmo do colega do lado, indisposições repentinas, problemas de doenças de todos os tipos aparece, gerando transtorno emocional muito grande para professores e para os alunos, e quando são marcados trabalhos de pesquisa, tarefas, estas só são feitas mediante uma quantificação de notas, portanto o aluno também, é condicionado a um conceito equivocado da avaliação e tendo com isso única motivação para os estudos.

Nesse sentido, "a avaliação em sala de aula, serve-se de instrumento quantitativo, inclusive com a finalidade de exclusão", como afirma (LUCKESI, 2005, p. 23).

2.2 TIPOS DE AVALIAÇÃO

2.2.1 Avaliação Formativa

Tem como objetivos, segundo Hoffman (2000, p.59), auxiliar o educando a adquirir novos conhecimentos, resultando numa qualificação desses estudos, ajustando e melhorando o processo de ensino e aprendizagem. Essa forma avaliativa ajuda o aluno a aprender a conhecer, a aprender a saber e a ser, cuja finalidade é a qualidade de informações

transmitidos ao aluno, esse processo deve ser contínuo, onde o aluno tem a oportunidade de desenvolver suas habilidades e aptidões e o professor observando inclusive as dificuldades e ajudando-o a superá-las. É o tipo de avaliação que deveria prevalecer em todas as escolas.

Para Perrenoud (1999, p.10) .

Esta prática de avaliação pode ser entendida como uma prática contínua que pretenda melhorar as aprendizagens em curso, contribuindo para o acompanhamento e orientação dos alunos durante todo o seu processo de formação. É formativa toda a avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo.

2.2.2 Avaliação Somativa

Tem como objetivos, transformar em números o nível do aprendizado adquirido pelo aluno, apresentando resultados classificatórios, hierarquizando ou seja, tudo se traduz num processo quantificado onde se verifica se o aluno aprendeu ou não. Serve para estabelecer, comunicar e ter a certeza, do nível de aprendizado. Tem como ponto central alcançar determinada nota, uma média para “passar” de ano, aprovar ou reprovar, onde os alunos são julgados ou comparados pelas notas que conseguem, não sendo preparados para questionamentos, apenas para aceitarem o que é repassado, se o aluno apresentar dificuldades ele não receberá ajuda no que de fato precisa (HOFFMAN, 2000, p.60).

2.2.3 Avaliação Diagnóstica

Tem como objetivos: Ter conhecimento, através de exames a atual situação do aluno em nível de aprendizagem para dessa forma provar, conferir e fazer um levantamento em quais pontos o aluno se destaca e em quais ele apresenta dificuldades. Nessa identificação a avaliação diagnóstica também serve para promover o aluno para outra etapa e auxilia na resolução em certos problemas sociais que esse aluno possa ter (HOFFMAN, 2000, p.67).

2.3 SISTEMAS DE AVALIAÇÕES

2.3.1 Prova Brasil e Saeb

Saeb significa Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica é realizado pelo Instituto Nacional de Educação e Pesquisa. É direcionado a alguns estudantes, escolhidos aleatoriamente, do ensino particular do 5º e 9º ano do ensino fundamental, e do 3º ano do ensino médio de escolas públicas e particular da área urbana. Nesses testes há questões de língua portuguesa e matemática. E partir dos resultados, são destinadas ações que visam a melhoria da qualidade do ensino, esses resultados também ficam disponibilizados para a população na qual podem verificar o desempenho por estado, regiões ou para todo o Brasil. As avaliações são feitas por amostragem ou seja os resultados são considerados a partir de um pequeno grupo de alunos.

São avaliações feitas para diagnosticar e analisar a qualidade do ensino no Brasil, são dois sistemas integrantes que compõem o Sistema de Avaliação da Educação Básica. As provas aplicadas não tem a mesma metodologia das que o professor aplica em sala de aula, são adequadas para avaliar o ensino em geral.

Prova Brasil, foi criada em 2005 também com função diagnóstica e com característica de censo, constitui uma avaliação universal, é direcionado a todos os alunos da rede pública da área urbana, do 5º e 9º ano do ensino fundamental, não sendo obrigatória para escolas e alunos que não desejam participar. Os resultados dos desempenhos podem ser observados inclusive por município e escola. A partir do ano de 2007 os dois sistema de avaliação passaram a ser aplicados em conjunto por serem constituídos das mesmas metodologias (BRASIL, 2011).

2.3.2 Enem

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), instituído em 1998 é realizada pelo Ministério da Educação, tem como objetivo avaliar o nível de aprendizagem do estudante no final do ensino médio e é usado como parte do

processo seletivo, sua nota serve de base para o ingresso em Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas. Através do Enem o aluno também pode concluir o ensino médio de acordo com um percentual de pontos conseguidos nas provas, participar de programas oferecido pelo governo como o Sistema de Seleção Unificada (Sisu), Programa Universidade Para Todos (Prouni), Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) e Ciência sem Fronteiras. Não tem caráter censatório e o estudante se inscreve voluntariamente, podem participar alunos que estão concluindo o ensino médio, que já concluíram e também aqueles que estejam fazendo o ensino médio e desejam treinar para o vestibular.

Entretanto, "com os resultados estatísticos do Enem, considera-se cada vez mais esse processo avaliativo e seletivo, como indicador da qualidade do ensino nas escolas, classificando-as como melhores" (THIENGO e MOTA, 2010, p.12).

2.3.3 Enade

O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), instituído em 2004 tem como objetivo avaliar a qualidade do ensino superior. Possui caráter obrigatório aplicado anualmente para alunos que ingressam e terminam a graduação, os estudantes que deixam de prestar o exame não conseguem receber seu diploma de conclusão de curso.

2.4 CORRENTES PEDAGÓGICAS

2.4.1 Pedagogia Liberal Tradicional

Se caracteriza pelo ensino do desenvolvimento do ser humano, onde o aluno alcança seu sucesso nos estudos através de seu próprio esforço. Os conteúdos disciplinares são repassados de forma mecânica, baseia-se em aulas expositivas e na memorização de conceitos ditos como verdades únicas, sem procedimentos práticos no qual o aluno teria possibilidade de questionar, refletir e construir, muito menos a preocupação em relacionar os conteúdos

com o cotidiano escolar e do aluno. A figura do professor é autoritária dentro da sala de aula e as avaliações obedecem uma padronização, visando a quantificação do aprendizado, é uma pedagogia considerada obsoleta pois não aceita renovações (LIBÂNEO, 2006, p.21).

2.4.2 Tendência Liberal Renovadora Progressiva

Se caracteriza por desenvolver as tendências dos alunos e a educação parte das necessidades das experiências humana. Os conteúdos disciplinares são preparados para dar prosseguimento a partir da vivência do educando, adota as pesquisas e a resolução de problemas como metodologia para que o aluno sinta-se estimulado e busque respostas e o professor tem a função de auxiliar, orientar e motivar o aluno e este atuando como sujeito do conhecimento, entre os principais pioneiros dessa educação se destaca: Anísio Teixeira, Montessori, Decroly e Piaget (LIBÂNEO, 2006. p. 25).

2.4.3 Tendência Renovadora não diretiva (Escola Nova)

A escola tem função na formação de atitudes se preocupando primeiramente com o fator psicológico e em segundo plano a pedagogia, baseia-se na busca do conhecimento pelo próprio aluno, que pela concepção da tendência torna-se irrelevante. O professor atua como um "facilitador" da aprendizagem, isto é, ajuda o aluno a se desenvolver, a pedagogia está centrada no aluno, usando sua formação através de sua vivência, prioriza a relação humana, valoriza o "eu" e privilegia a autoavaliação (LIBÂNEO, 2006, p. 27).

Ainda de acordo com Libâneo (2006, p. 28)

O inspirador da pedagogia não diretiva é Carl Rogers, na verdade é mais um psicólogo clínico que um educador. Suas ideias influenciam um número expressivo de educadores e professores, principalmente orientadores educacionais e psicólogos escolares que se dedicam ao aconselhamento.

2.4.4 Tendência Liberal Tecnista

A escola tem a função de modelar o aprendizado do aluno, a metodologia é sistematizada, adota procedimentos e técnicas de transmissão de conhecimento, onde o aluno aprende aquilo que é útil e necessário para tornar o indivíduo competente e que possa atuar no mercado de trabalho do sistema capitalista, utiliza recursos de tecnologia a favor de sua aplicação independente da qualidade do conhecimento, o material didático se resume a livros e manuais. Nesse processo o professor atua apenas como um elo entre a matéria a ser dada e o aluno que deverá absorver essa informação, ambos são na verdade simples observadores do sistema. O ensino se resume ao condicionamento. Esse modelo foi introduzido devido a situação sócio econômica e a política oficial vigente e tem como marco as leis 5.540/68 e 5.692/71 (LIBÂNEO, 2006, p. 29).

2.4.5 Tendência Progressista Libertadora

Mais conhecida como pedagogia Paulo Freire, caracteriza-se pela marca não formal, onde os professores e alunos agem num sentido de modificação social, questionam a realidade entre as relações humanas, visando uma transformação. Seus conteúdos partem de uma problemática, cujos textos são produzidos pelos próprios alunos. O importante não se traduz na transmissão de conhecimentos mas sim na experiência vivida do educando. Essa pedagogia como o nome revela tem caráter político, pois o próprio Paulo Freire nunca escondeu isso, a metodologia se dá através do diálogo entre professores e aluno e estes se posicionando como sujeitos do conhecimento (LIBÂNEO, 2006 p. 33).

Como afirma Libâneo (2006, p. 33) "a própria designação de "educação problematizadora" como correlata de educação libertadora revela a força motivadora da aprendizagem."

2.4.6 Tendência Progressista Libertária

A escola age como transformadora, os conteúdos disciplinares são transmitidos, mas não são cobrados, a metodologia utilizada se dá a partir da vivência dos grupos que passam a atuar externamente e repassando o

aprendizado adquirido na escola, o papel do educador e atuar como orientador e livre e o educando também tem a liberdade de tomar iniciativas (LIBÂNEO, 2006, p. 34).

2.4.7 Tendência Progressista Crítico-Social dos conteúdos

Conforme Libâneo (2006, p.12) " trata-se de uma pedagogia que leva em conta os determinantes sociais [...] ao mesmo tempo vai buscar, no interior da escola, respostas pedagógico-didáticas que permitam o exercício dessa crítica.

2.5 AVALIAÇÃO NA LDB

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei Darcy Ribeiro, aprovada em dezembro de 1996, lei nº 9.394/96, "tem compromisso com a avaliação do desempenho do aluno tanto quanto na avaliação institucional do estabelecimento de ensino e de cada curso em particular" (PETRY, 2002, p. 18).

De acordo com Brasil (2012):

- Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:
- V - a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:
- a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Para o desenvolvimento da pesquisa sobre a importância da avaliação no processo de ensino aprendizagem na disciplina de ciências, partiu-se do conceito do que é, e para que serve a avaliação, para assim verificar a aproximação desta com a realidade do aluno.

Realizou-se a pesquisa em escolas da rede estadual da cidade de Foz do Iguaçu no estado do Paraná. Foz do Iguaçu situa-se no oeste do estado do Paraná, Latitude $25^{\circ} 32' 52''$ S e Longitude $54^{\circ} 35' 17''$ W, sua área é de $617,701 \text{ km}^2$, com uma população estimada de 255.718 habitantes (BRASIL, 2012). Todas as atividades realizadas nestas escolas foram desenvolvidas entre o período de 10 e 15 de agosto de 2012.



Figura 1. Localização Geográfica do Município de Foz do Iguaçu- PR

Fonte: IBGE

3.1 LOCAL DA PESQUISA

Duas escolas públicas estaduais foram escolhidas para o desenvolvimento desta pesquisa.

A primeira escola foi a Escola Estadual Pioneiros (Figura 2). Esta escola localiza-se no bairro Jardim Itália em Foz do Iguaçu e desenvolve suas atividades em sede própria desde o ano de 1994. Atualmente possui 14 salas de aula, refeitório, cozinha, ginásio de esporte coberto, biblioteca, laboratórios de informática, ciências e vídeo e demais dependências administrativas. A

escola oferece o ensino fundamental do 6º ao 9º ano e ensino médio atendendo um total de 900 alunos.

Destes 900 alunos, 270 estão matriculados no 6º ano, sendo que possui 4 turmas do 6º ano, no período matutino, 5 no período vespertino e 1 no período noturno.



Figura 2. Fotografia da Escola Estadual "Pioneiros"
Fonte: Secretaria de Estado da Educação do Paraná

A segunda escola escolhida para a aplicação da pesquisa foi o Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng (Figura 3). Este colégio está localizado na Avenida Pôr do Sol na cidade de Foz do Iguaçu no estado do Paraná. A partir de 2005 a Escola antes somente ensino fundamental, passou a ofertar Ensino Fundamental e Médio atendendo atualmente um total de 1100 alunos. Destes, 300 alunos estão matriculados no 6º ano, funcionando com 4 turmas do 6º ano no período matutino, 5 no período vespertino, e 2 no período noturno.



Figura 3. Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng
Fonte: Secretaria de Estado da Educação do Paraná

3.2 TIPO DE PESQUISA E TÉCNICAS DA PESQUISA

Realizou-se a pesquisa, aplicando-se questionários a dois segmentos destas escolas, docentes e discentes. Foram entrevistados 10 professores, do ensino fundamental, do 6º ano, da disciplina de ciências, sendo que 5 são da Escola Estadual "Pioneiros" e 5 são professoras do Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng, dos períodos matutino, vespertino e noturno. Da classe discente, foram escolhidos aleatoriamente um grupo de 60 alunos, dessas escolas, do 6º ano, sendo 10 alunos de cada período, totalizando 30 alunos da Escola Estadual "Pioneiros" e 30 alunos do Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng.

3.3 COLETA DE DADOS

Aplicou-se questionários, com perguntas fechadas ou dicotômicas, também denominadas limitadas ou alternativas fixas, onde o informante escolheu sua resposta entre duas opções: sim e não (LAKATOS, 2010, p.187),

perguntas de múltiplas escolhas, que apresentam uma série de possíveis respostas e perguntas descritivas. A coleta dos dados foi feita no período entre 10 a 15 de agosto de 2012. O questionário foi entregue nas escolas para posterior recebimento e análise dos dados. Estes questionários estão no Apêndice A e B desta monografia.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a aplicação dos questionários, os dados foram analisados usando porcentagens e os resultados expostos, estatisticamente, através de gráficos. A pesquisa desenvolveu-se com base no método de levantamento, utilizando-se a pesquisa bibliográfico-documental, conforme Gil (2010, p.45), é elaborado com base em material já publicado, e em seguida, mediante análise quantitativa, verificaram-se quais as formas de avaliação, procedimentos, metodologia utilizada que melhor se adapta a realidade das escolas foco deste estudo.

Verificou-se também, como o aluno percebe a avaliação no sistema de ensino. Buscando-se assim novas informações sobre os critérios e as formas de avaliação que o professor de ciências utiliza. E com as considerações finais correspondentes aos dados coletados, proporcionaram-se possíveis contribuições para uma prática pedagógica justa e de qualidade que se aplique à realidade escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor discussão dos resultados, dividiu-se em duas etapas: Análise dos questionários dos docentes e Análise dos questionários dos discentes.

4.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS DOCENTES

Do total dos 10 professores que participaram da pesquisa respondendo o questionário, 50%, 5 professores são da Escola Estadual "Pioneiros" e outros 50% 5 professores são do Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng, dos turnos matutino, vespertino e noturno. Esta proporção pode ser visualizada no gráfico 1.

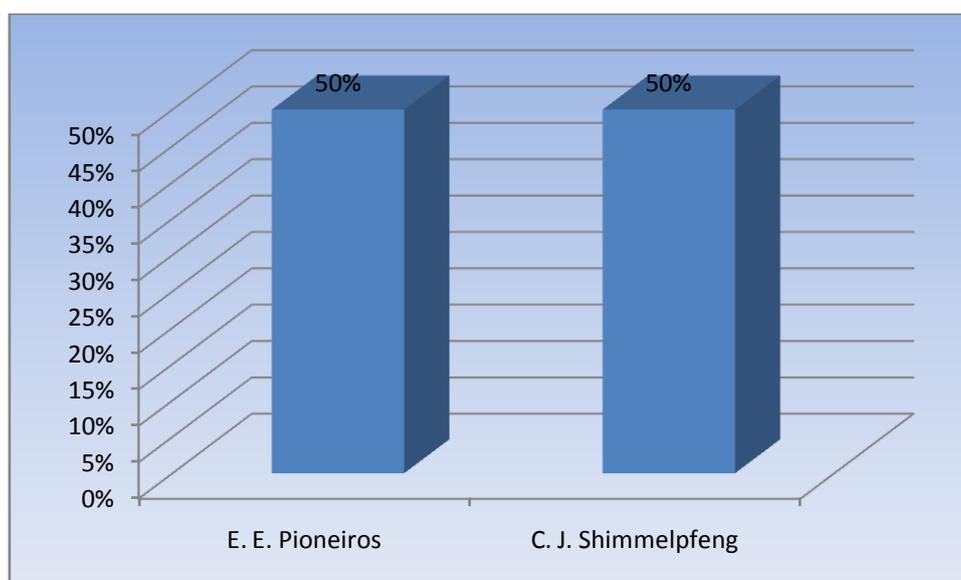


Gráfico 1. Quadro estatístico de professores
Fonte: Autoria própria

A análise da terceira pergunta, do questionário (Anexo). *Você como professor, para avaliar seu aluno em nível de aprendizagem, necessita submetê-lo a uma avaliação?* E como resposta 100% dos professores responderam sim (Gráfico 2). Diante desses dados pode-se verificar que a avaliação segundo os entrevistados é necessária para obter a nota do aluno e para medir o desenvolvimento do seu aprendizado. Esta necessidade se dá

também devido as exigências da escola para o preenchimento do diário escolar.

Nesse sentido Luckesi (2006, p.18) comenta:

O sistema de ensino esta interessado nos percentuais de aprovação/reprovação do total dos educandos; os pais estão desejosos de que seus filhos avancem nas séries de escolaridade; os professores se utilizam permanentemente dos procedimentos de avaliação como elementos motivadores dos estudantes, por meio da ameaça; os estudantes estão sempre na expectativa de virem a ser aprovados ou reprovados e, para isso, servem-se dos mais variados expedientes. O nosso exercício pedagógico escolar é atravessado mais por uma pedagogia do exame que por uma pedagogia do ensino/aprendizagem.

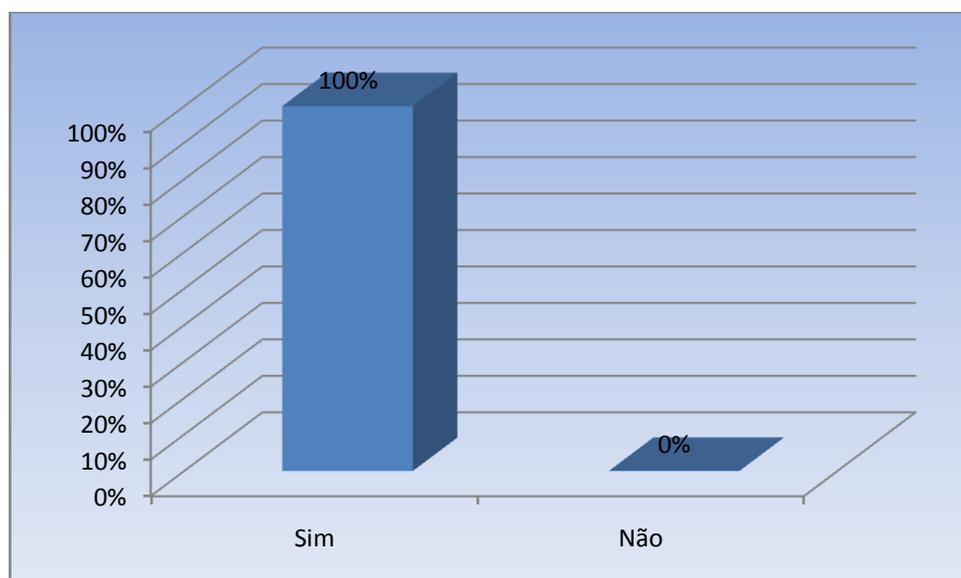


Gráfico 2. Estatística da necessidade da avaliação, número de professores
Fonte: Autoria própria

A análise da quarta questão: *Marque quais instrumentos de avaliação aplica, entre formativa, somativa e diagnóstica.* Os dados coletados demonstram com o mesmo índice estatístico a prova escrita, participação do aluno e pesquisa (19%). Segundo esses professores, são as formas de avaliação que mais são aplicadas, no ensino de ciências. Em seguida com 17%, responderam, resoluções de problemas, 11% prova oral, 9% seminários, e a prova com consulta 6%. (Gráfico 3).

De acordo com Morales (2003, p. 44) a avaliação formativa tem como finalidade informar. Dessa maneira o professor tem a oportunidade de rever e

explicar novamente a fim de que erros possam ser corrigidos, ou seja, avaliar o processo no meio do caminho, para melhorá-lo. A avaliação somativa é como uma prova convencional, constituí-se em exames finais com o intuito de verificar e aplicar notas. E a avaliação diagnóstica cuja função é aplicada no início de um processo de aprendizagem para obter informações sobre os conhecimentos dos estudantes e identificar uma situação.

Conforme Morales (2003, p.10) nesse sentido:

Se não tivermos clareza sobre o que exatamente queremos que os alunos consigam, os objetivos ou resultados serão definidos no final pelo modo como avaliamos. A primeira coisa a ser procurada na avaliação é a coerência com aquilo que se pretende com que os alunos consigam. Um esclarecimento prévio sobre o que queremos (e devemos) avaliar nos permitirá examinar a adequação de nossos procedimentos de avaliação e abrir caminhos para outros.

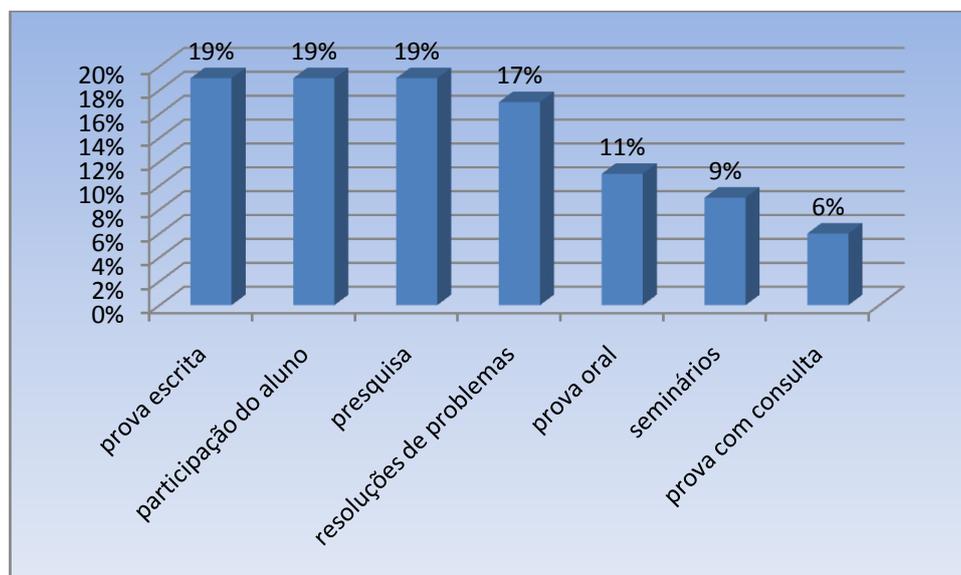


Gráfico 3. Instrumentos de avaliação aplicados
Fonte: Autoria própria

A análise da quinta pergunta: *Ao verificar que seu aluno não obteve uma média (nota) nas avaliações aplicadas, no decorrer do ano letivo, no seu entendimento esse aluno deve ser reprovado?* Com 60% dos professores acreditando que sim, que devem ser reprovados e 40% respondendo não (Gráfico 4). Conforme as justificativas dadas, são que durante o período letivo, são dadas inúmeras oportunidades ao aluno para que ele possa melhorar seu rendimento de aprendizagem, onde são aplicadas diferentes metodologias de ensino e formas avaliativas, para que o professor possa então verificar o nível

de aprendizado de seu aluno, visando uma melhor qualidade de ensino aprendizagem.

Embora alguns professores ou pais afirmem que refazer uma série pode propiciar melhor aprendizagem para a continuidade dos estudos, na maioria dos casos, a reprovação torna-se recorrente e pode levar à evasão escolar. A tendência à reprovação no sistema educacional brasileiro estigmatizou os alunos, comprometendo sua autoestima, e produziu certa descrença em suas capacidades de aprender por parte de professores, pais e até mesmo dos próprios alunos. Para os alunos e os pais, ela é apresentada como “outra oportunidade de aprendizagem”, na medida em que o discente pode refazer a série em que foi reprovado e aprender aquilo que não havia aprendido (JACOMINI, 2009, p. 565).

Quanto a proporção dos professores que responderam que esse aluno não deve ser reprovado, 40%, justificaram que depende do nível de desenvolvimento. É levado em consideração se o aluno ficou próximo da média, a sua participação e interesse, sempre avaliado os conhecimentos adquiridos, bem como a verificação da dificuldade encontrada pelos alunos. O ensino de ciências é muito importante e produtivo, contribuindo com outras áreas, e uma reprovação no 6º ano, poderá prejudicar o despertar do raciocínio e o espírito crítico. As avaliações de ciências devem ser bem planejadas, com exercícios que desenvolvam o raciocínio, isso requer uma metodologia diferenciada baseada em experimentação atraindo assim novos talentos para as áreas de pesquisa científica e que se alguns alunos apresentam dificuldade de aprendizado, deve-se trabalhar de forma diferenciada e oportunizá-lo nas séries seguintes a evolução de seus conhecimentos.

Nesse sentido Santos (2012, p.10) contribui que:

Na atualidade, a preocupação dos que investigam novos caminhos para o ensino de Ciências não está na simples superação da mera descrição de teorias e experiências científicas, nem na visão de que o conhecimento é algo que se constrói. As atenções da educação estão hoje basicamente voltadas para a ideia de cidadania e para a formação de professores com novos perfis profissionais, mestres em condições de trabalhar com uma visão interdisciplinar da ciência, própria das múltiplas formas de se conhecer e intervir na sociedade hoje. Neste sentido, as propostas mais adequadas para um ensino de Ciências coerente com tal direcionamento devem favorecer uma aprendizagem comprometida com as dimensões sociais, políticas e econômicas que permeiam as relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Trata-se, assim, de orientar o ensino de Ciências para uma reflexão mais crítica acerca dos processos de produção do conhecimento científico-tecnológico e de suas implicações na sociedade e na qualidade de vida de cada cidadão.

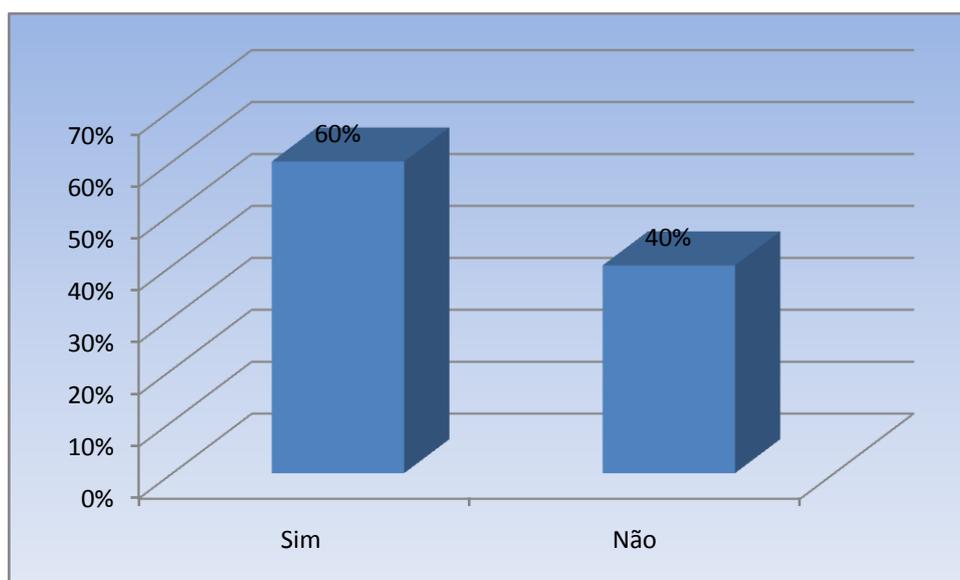


Gráfico 4. Reprovação por nota insuficiente

Fonte: Autoria própria

A análise da sexta pergunta: *Você acredita que as avaliações feitas para atribuir notas, avaliam realmente o nível de aprendizagem do aluno?* 60% dos professores responderam que estas avaliações não avaliam a aprendizagem do aluno. Já 40% dos entrevistados acreditam que as avaliações realmente servem para avaliar o nível de aprendizagem (Gráfico 5). Isso provavelmente se dá pelo fato que muitos professores de ciências encontram dificuldades dentro do próprio ensino por falta de materiais pedagógicos, laboratórios de ciências, portanto o ensino se baseia principalmente no livro didático, quadro e giz, onde os alunos copiam e memorizam os conceitos, contrariando qualquer forma de construção de conhecimento e incentivo à pesquisa, assim a avaliação no ensino de ciências dificilmente mede realmente o nível de aprendizagem do aluno.

"Em geral, o papel da avaliação escolar é de verificar o desempenho dos alunos frente a situações padronizadas. Esse desempenho é traduzido em notas em relação às normas e resulta em uma classificação dos alunos para a promoção" (SILVA e MORADILLO, 2002, p.2).

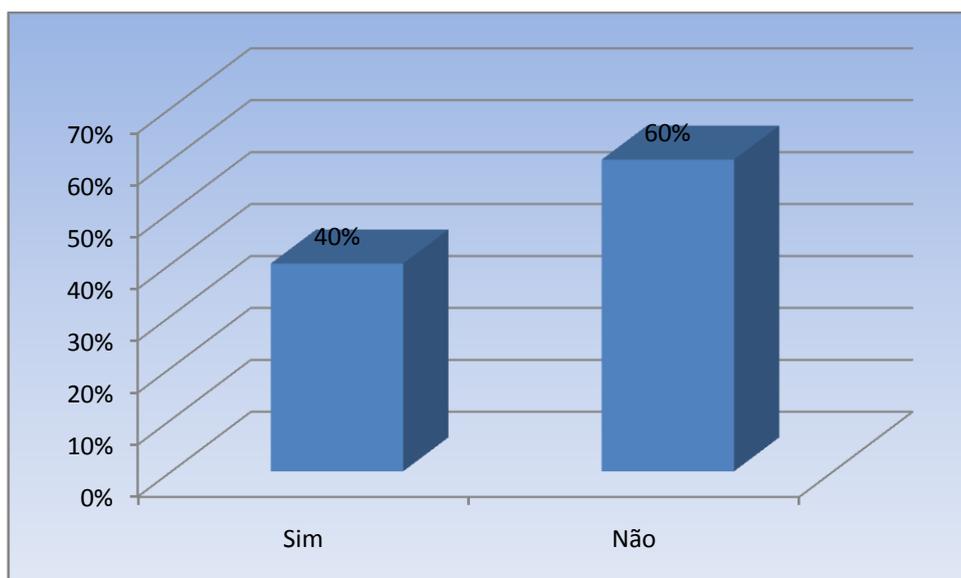


Gráfico 5. Se as avaliações, realmente avaliam o nível de aprendizagem
Fonte: Autoria própria

A análise da sétima questão: *Sobre a importância da avaliação no processo ensino aprendizagem*. A totalidade dos entrevistados, ou seja, 100% dos professores concordam que a avaliação é importante (Gráfico 6). Segundo DARSIE¹ (1996, apud SILVA e MORADILLO, 2002, p. 7):

Para aprender a aprender é preciso estar em permanente avaliação de aprendizagem. A ação avaliativa deverá estar sempre presente ao longo do processo, sendo ela mesma avaliada, renovando-se constantemente. Assim, é a própria construção do conhecimento que está em avaliação, verificando o construído, examinando significados, redirecionando caminhos, facilitando o avanço dos alunos na aquisição dos conhecimentos.

Luckesi (1997, p. 100) afirma que "a avaliação implica a retomada do curso de ação, se ele não tiver sido satisfatório, ou a sua reorientação, caso esteja se desviando. A avaliação é um diagnóstico da qualidade dos resultados intermediários ou finais".

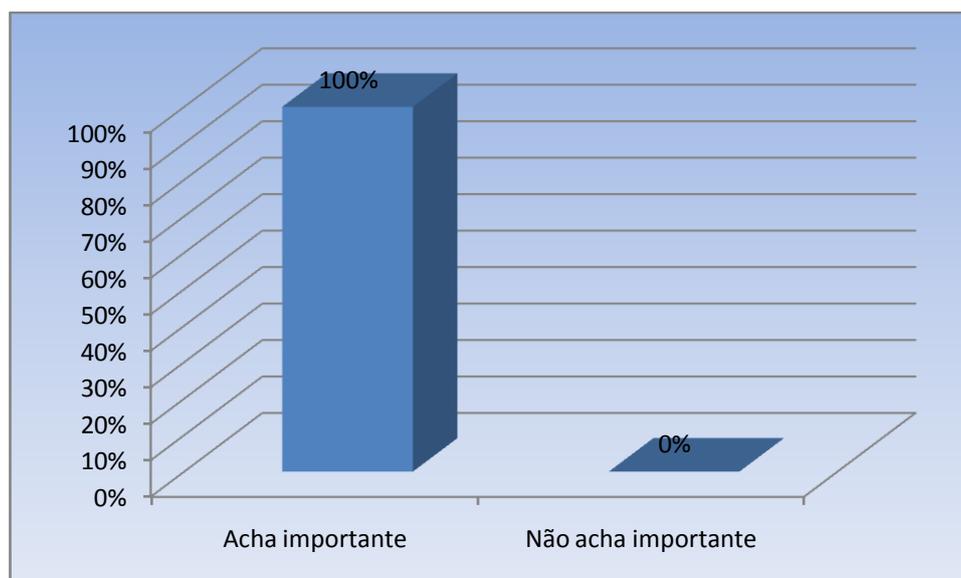


Gráfico 6. Importância da avaliação para os professores
Fonte: Autoria própria

A análise da oitava pergunta: *Na hora de formular as questões da avaliação, já colocou algum item no qual teria certeza que alguns alunos, por falta de interesse, não iriam acertar?* 40% dos professores entrevistados responderam que formulam questões com o intuito de que certos alunos não iriam acertar. Porém 60% responderam que não (Gráfico 7). Nota-se que muitos professores utilizam a avaliação como uma forma de intimidar, como meio até mesmo de amedrontar elaborando questões difíceis e induzindo ao erro. Assim, podem reprovar certos alunos ou verificar quem prestou atenção, revelando uma prática injusta e contrariando o verdadeiro sentido da avaliação que é auxiliar na aprendizagem.

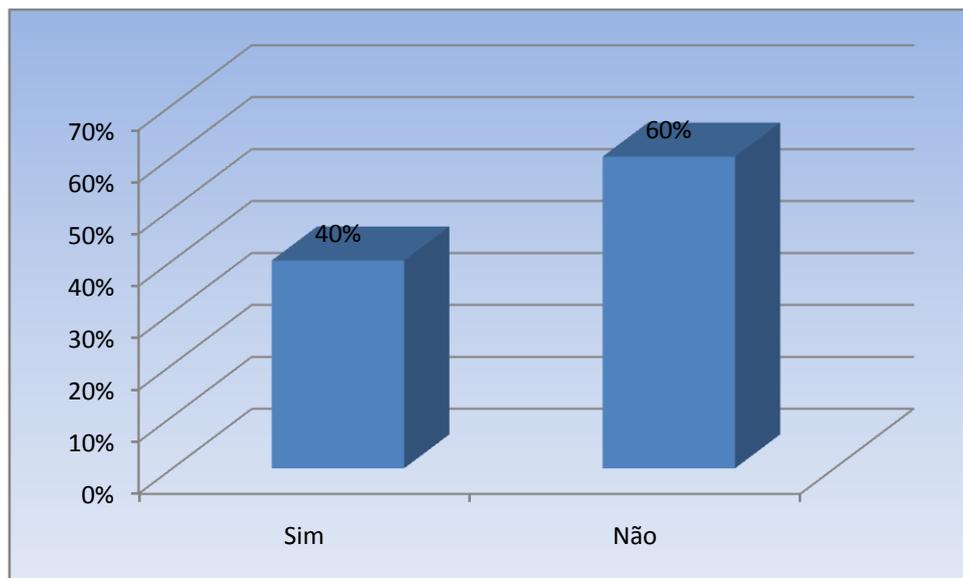


Gráfico 7. Avaliação com questões que alguns alunos não acertariam
Fonte: Autoria própria

Na nona questão. *Foi pedido que definissem o termo avaliação em relação ao aprendizado dos alunos.* Conceituaram das seguintes formas:

- A avaliação é um processo complexo, porém tem como função medir o conhecimento no processo ensino aprendizagem;
- Avaliação significa perceber o desenvolvimento do educando, às vezes positivo outras negativo onde o professor necessita ter muito equilíbrio e buscar várias formas para avaliar;
- A avaliação visa contribuir para a compreensão das dificuldades de aprendizagem dos alunos, e possibilita mudanças para que essa aprendizagem se concretize;
- Avaliação é uma análise quantitativa dos dados relevantes do processo de ensino aprendizagem, e permite qualificar os conhecimentos, aptidões e o rendimento dos alunos;
- Diagnóstico do que foi estudado em sala de aula, mas não o resultado final ou única ferramenta;
- Avaliação é o reflexo de como o aluno está aprendendo as informações e conteúdos necessários, é importante para ele próprio, pois confirma e consolida o conhecimento.

Dessa forma, percebe-se que a avaliação, na visão dos professores é um processo contínuo e determina a quantidade e ao mesmo tempo define a

qualidade do conhecimento do aluno. Serve também para informar a situação do educando no que se refere à aprendizagem. O professor nesse contexto utiliza esta ferramenta para verificar e se necessário mudar a prática pedagógica a fim de proporcionar um modelo mais eficaz e conseqüentemente um melhor rendimento contemplando todas as diferenças encontradas em sala de aula.

Muito interessante é o que Hoffman (2000, p.6) em entrevista, diz a esse respeito:

Avaliar é muito mais que conhecer o aluno, é reconhecê-lo como uma pessoa digna de respeito e de interesse. Em segundo lugar, o professor precisa estar preocupado com a aprendizagem desse aluno. Nesse sentido, o professor se torna um aprendiz do processo, pois se aprofunda nas estratégias de pensamento do aluno, nas formas como ele age, pensa e realiza essas atividades educativas. Só assim é que o professor pode intervir, ajudar e orientar esse aluno. É um comprometimento do professor com a sua aprendizagem tornar-se um permanente aprendiz. Aprendiz da sua disciplina e dos próprios processos de aprendizagem. Por isso a avaliação é um terreno bastante arenoso, complexo e difícil. Eu mudo como pessoa quando passo a perceber o enorme comprometimento que tenho como educador ao avaliar um aluno.

Referente a décima questão, *foram feitas as seguintes contribuições.*

A avaliação não é somente a prova, mas sim todo o ensino aprendizagem que deve ser medido e testado com todas ferramentas possíveis, respeitando as características dos alunos, aí então ser traduzido em notas;

A quantidade excessiva de alunos em algumas turmas reflete na quantidade de tarefas que o professor precisa cumprir, prejudicando a qualidade do ensino e no desempenho do aluno;

Com investimentos na qualificação do professor, material didático oferecido diversificado, laboratório de ciências equipados, redução do número de alunos por sala e aumento da hora atividade, com certeza essas melhorias seriam traduzidas em melhores notas.

Essas questões permitem uma reflexão a cerca do sistema de ensino, principalmente a educação básica, no ensino de ciências. Os professores pedem "socorro", clamam por melhores condições para que possam desenvolver um trabalho de qualidade, tornando o ensino de ciências mais produtivo e sem a preocupação com notas e avaliações, mesmo sabendo da importância e relevância que o tema merece.

4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS DISCENTES

Do total dos 60 alunos que participaram da pesquisa respondendo o questionário, 50% (30 alunos) são da Escola Estadual Pioneiros e 50% (30 alunos) são do Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng, sendo 20 alunos de cada período. Esta proporção pode ser visualizada no Gráfico 8.

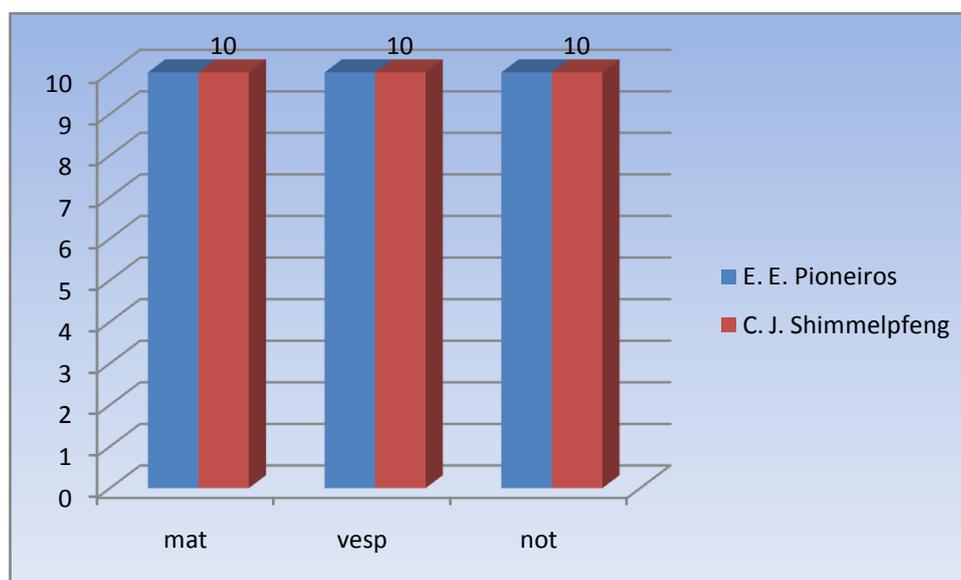


Gráfico 8. Número de alunos que participaram da pesquisa.
Fonte: Autoria própria

Na terceira pergunta do questionário. *Quando o professor marca a data da prova. Você aluno sente que é o dia do "acerto de contas"?* Revelou que 67% dos alunos responderam que não e 33% dos alunos responderam sim (Gráfico 9). Esta resposta mostrou que uma parcela considerável de alunos ainda sentem o momento avaliativo como uma hora onde será cobrado tudo aquilo que ele não entendeu, por vários motivos, como falta de interesse ou mesmo indisciplina, e nesse momento o professor formulará para "cobrar" ou "descontar" em alguns alunos, questões difíceis, certamente esse aluno encara essa avaliação como um processo negativo.

De acordo com Moretto (1996, p. 1) a avaliação tem sido um processo angustiante para muitos professores que utilizam esse instrumento como

recurso de repressão e alunos que identificam a avaliação como o "momento de acertos de contas", "a hora da verdade", "a hora da tortura".

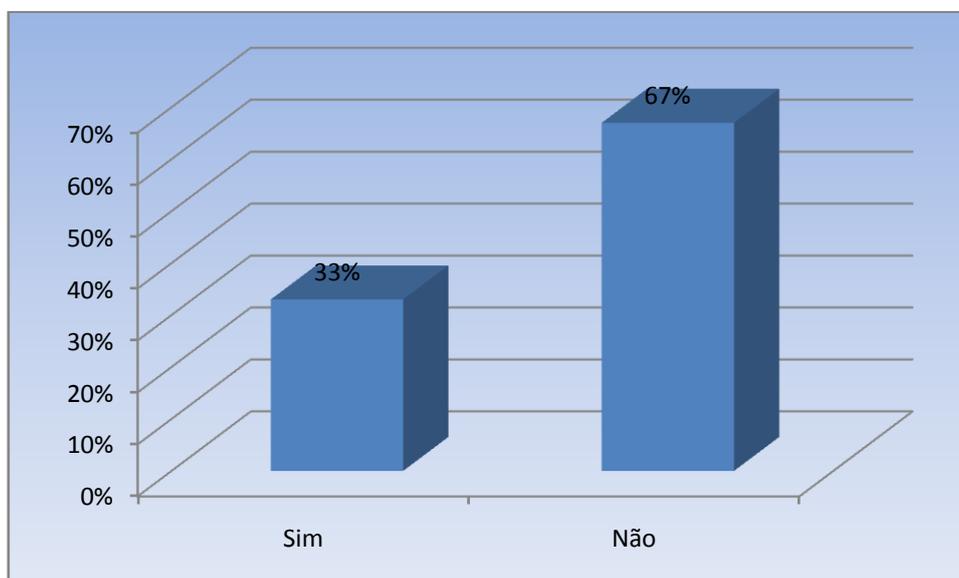


Gráfico 9. Estatística do dia do "acerto de contas"
Fonte: Autoria própria

A análise da quarta pergunta: *Você acredita que as avaliações feitas pelo professor, para atribuir notas, avalia realmente o nível de seu aprendizado?* Observou-se que 83% dos alunos acredita que sim, e apenas 17% responderam que não (Gráfico 10). Nesse contexto as avaliações no processo educativo servem para direcionar, rever e melhorar o trabalho do professor, oportunizando a verificação do nível de aprendizado do aluno de forma construtiva, a fim de criar condições de aprendizagem tornando assim possível, qualquer que seja seu nível, a evolução na construção de seu conhecimento.

Hoje a avaliação, conforme define Luckesi (1996, p. 33), "é como um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão".

Segundo as Diretrizes Curriculares da Educação Básica:

No processo educativo, a avaliação deve se fazer presente, tanto como meio de diagnóstico do processo ensino-aprendizagem quanto como instrumento de investigação da prática pedagógica, sempre com uma dimensão formadora, uma vez que, o fim desse processo é a aprendizagem, ou a verificação dela, mas também permitir que haja uma reflexão sobre a ação da prática pedagógica. (SEED/PR, p.32).

A avaliação, nesta perspectiva, visa contribuir para a compreensão das dificuldades de aprendizagem dos alunos, com vistas às mudanças necessárias para que essa aprendizagem se concretize e a escola se faça mais próxima da comunidade, da sociedade como um todo, no atual contexto histórico e no espaço onde os alunos estão inseridos.(SEED/PR p.33).

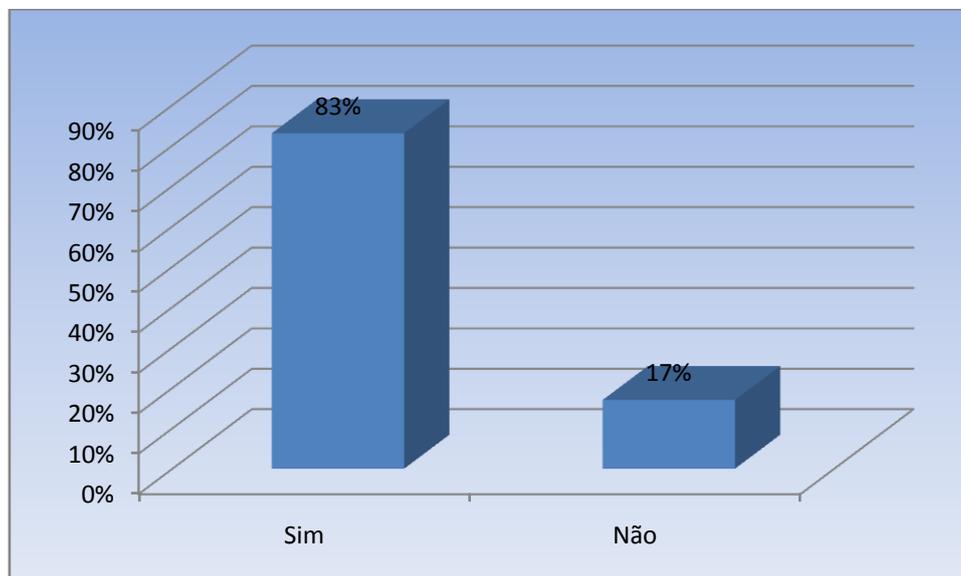


Gráfico 10. Estatística para avaliar nível de aprendizado
Fonte: Autoria própria

Na quinta pergunta. *Na maioria das vezes como se sente, psicologicamente falando, quando chega a hora da avaliação?* 58% dos alunos (Gráfico11) sentem-se nervosos nesse momento. Torna-se evidente que há necessidade de uma reflexão por parte dos educadores no sentido de transformar esse momento em uma prática favorável, um momento de oportunidade e não de cobrança, uma vez que influencia diretamente no processo de ensino-aprendizagem e conseqüentemente nos acertos ou erros nas questões da avaliação.

A condição emocional do aluno pode interferir diretamente no desempenho de maneira a conferir seu fracasso ou sucesso, e pode servir de alerta, pois sendo as avaliações necessárias no processo educativo, esse aluno que por algum motivo seja emocional ou de aprendizado tirou uma nota baixa, isso pode ser relacionado a sua condição de estresse no momento da prova e não revelando realmente o seu nível de aprendizado.

Observa-se, também que quando o aluno estudou ou ficou atento às explicações nas aulas, sensações positivas também podem surgir como a

confiança quanto a sua preparação para a prova, podem ajudar, diminuindo o nervosismo e desempenhando-se bem no momento da prova.

Entretanto, o problema se verifica muitas vezes quando o aluno estudou, prestou atenção nas aulas, participou de maneira positiva nas atividades propostas e por conta do estado emocional, da expectativa deu um "branco", ele deixa de responder. E a partir dessa primeira insegurança, começa a ficar mais nervoso, tenso e ansioso e acaba esquecendo ou confundindo tudo. Fica inseguro, mesmo com aquelas respostas que "já sabe" e acaba respondendo ou marcando a alternativa errada.

Segundo Vasconcelos (1993, p. 26):

"O professor, de modo geral, não tem consciência de que é mais um agente desse jogo de discriminação e dominação social. Faz simplesmente aquilo que 'sempre foi feito na escola', para o que, além do mais, recebeu os fundamentos na sua graduação. Não percebendo, inicialmente, a real dimensão do problema, sua procura é de técnicas mais apropriadas, para que, tanto ele como seus alunos, possam se sentir melhor em relação à avaliação".

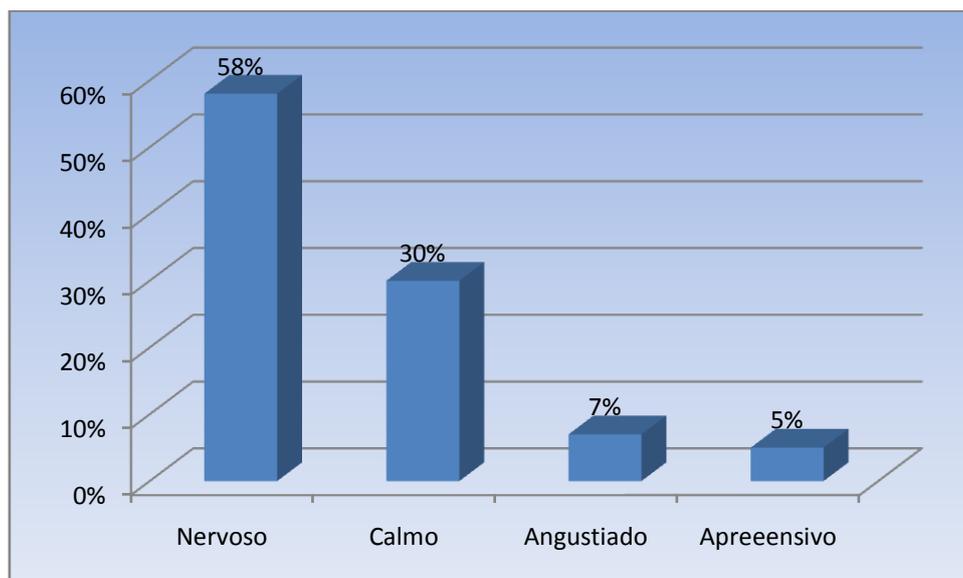


Gráfico 11. nível psicológico dos alunos no momento da avaliação.

Fonte: Autoria própria

A análise da sexta pergunta: *Acha importante ou não a avaliação no processo ensino aprendizagem?* A maioria dos alunos, 95% responderam que sim, e 5% que não (Gráfico 12), acham importante a avaliação da aprendizagem, principalmente é claro, porque daí resulta sua nota, mas as avaliações tem um sentido mais amplo, serve também para identificar e corrigir

erros, e mudança de metodologia, redirecionar caminhos, enfim buscar novas práticas pedagógicas principalmente no ensino de ciências, que não se trata de "decorar" conceitos já construídos, e para verificar o aprendizado é preciso estar em contínuo processo de avaliação.

Assim Silva e Moradillo (2002, p. 8) dizem que:

"Certamente, toda avaliação de aprendizagem requer a verificação de conhecimentos dos alunos. Entretanto, não deve parar por aí. É necessário proceder a análise das informações de modo a elaborar a crítica da aprendizagem e do ensino praticado, pois, se o ensino não assegura a aprendizagem, tem como função facilitá-la. Desse modo, a avaliação da aprendizagem dos alunos é, simultaneamente, avaliação do ensino do professor. Como resultado das avaliações tem-se a manutenção ou o redirecionamento do ensino, sempre no sentido de melhorar a aprendizagem dos alunos".

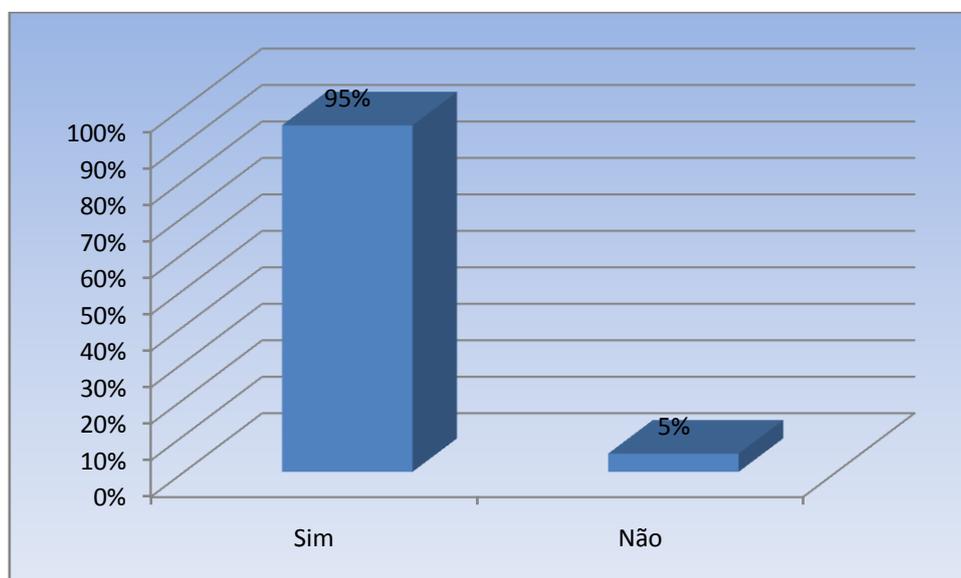


Gráfico 12. Importância da avaliação, na visão do aluno
Fonte: Autoria própria

Análise da sétima pergunta: *Qual a melhor forma de avaliar ou ser avaliado?* Nessa pergunta foram colocados vários itens e o aluno como principal alvo do processo ensino aprendizagem, poderia marcar quais considera melhor e prefere. Prova com consulta (29%), seguida da pesquisa (23%), participação do aluno (19%) prova oral (13%), prova escrita (10%), resolução de problemas (3%) e os seminários também (3%) (Gráfico 13).

Os seminários não agradam os alunos, e não é de se admirar, pois por experiência verifica-se que é uma linha onde os alunos sentem muita dificuldade ficam nervosos durante a apresentação e a atividade proposta não

atinge o objetivo final, o aprendizado. E como a prova com consulta é um caminho mais tranquilo e agradável que deixa os alunos menos tensos, ficam até mais convictos do que estão fazendo, é viável a prova com consulta pois de uma outra forma os alunos estão pesquisando e permite ao professor fugir da tradicional prova escrita. Quanto ao processo de educar através da pesquisa é um desafio e justifica-se pela necessidade de uma educação que contemple a teoria e prática, no ensino de ciências, a pesquisa torna-se relevante, pois contribui para que o aluno adquira habilidades, desenvolva suas potencialidades e capacidades como autonomia e criatividade, nesse caso a avaliação é necessária porque avalia o desempenho do aluno, mas depende muito da orientação do professor. Como destaca Krasilchik (2005, p. 77) “a escolha da modalidade didática vai depender do conteúdo e dos objetivos selecionados, da classe a que se destina, do tempo e dos recursos disponíveis, assim como dos valores e convicções do professor”.

Existem inúmeras técnicas avaliativas, mas o mais importante da avaliação não é dar nota para quantificar e sim buscar corrigir erros e construir novos conhecimentos, de acordo com a preferência dos alunos em como ser avaliado.

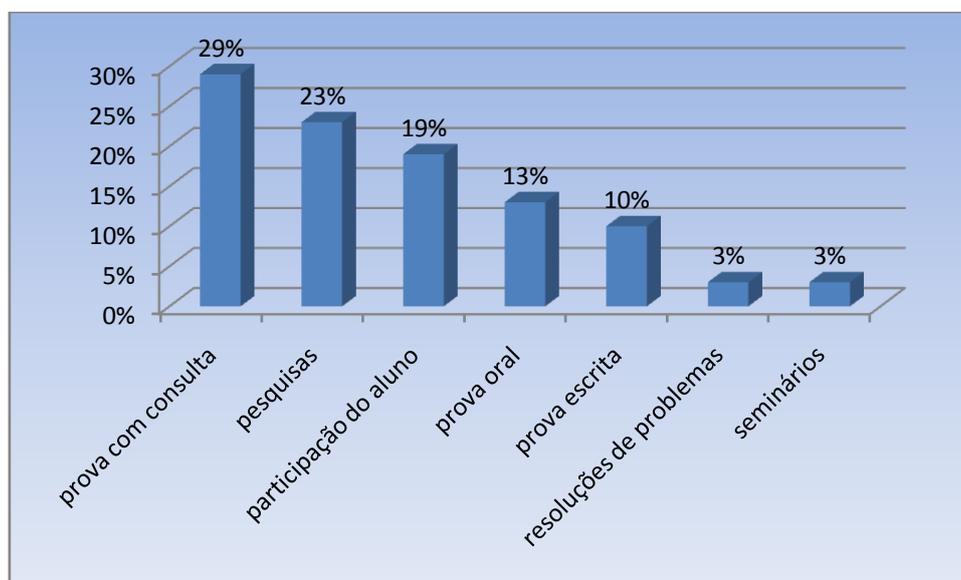


Gráfico 13. Qual a melhor forma de ser avaliado?
Fonte: Autoria própria

A análise da oitava questão: *Descreva como seria para você uma avaliação ideal*. E novamente observou-se que a maioria dos alunos, 62% e mais outros 25% preferem um avaliação na qual eles pudessem consultar o conteúdo no caderno, no livro ou mesmo num texto dado na própria avaliação (Gráfico 14).

De acordo com SILVA (2002, p.46),

Quando um professor fala em avaliação muitos alunos ficam com medo e apreensivos quanto ao que vai ser cobrado na prova, pois esse é um momento muito tenso e de muita pressão para os alunos. A avaliação é um processo natural que acontece para que o professor tenha uma noção dos conteúdos assimilados pelos alunos, bem como saber se as metodologias de ensino adotadas por ele estão surtindo efeito na aprendizagem dos alunos. Há muito tempo atrás avaliar significava apenas aplicar provas, dar uma nota e classificar os alunos em aprovados e reprovados. Ainda hoje existem alguns professores que acreditam que avaliar consiste somente nesse processo. Contudo, essa visão aos poucos está sendo modificada. Nesse sentido, a forma avaliativa funciona como um elemento de integração e motivação para o processo de ensino-aprendizagem. A avaliação é um processo atualmente entendido não só como o resultado dos testes e provas, mas também os resultados dos trabalhos e/ou pesquisas que os alunos realizam.

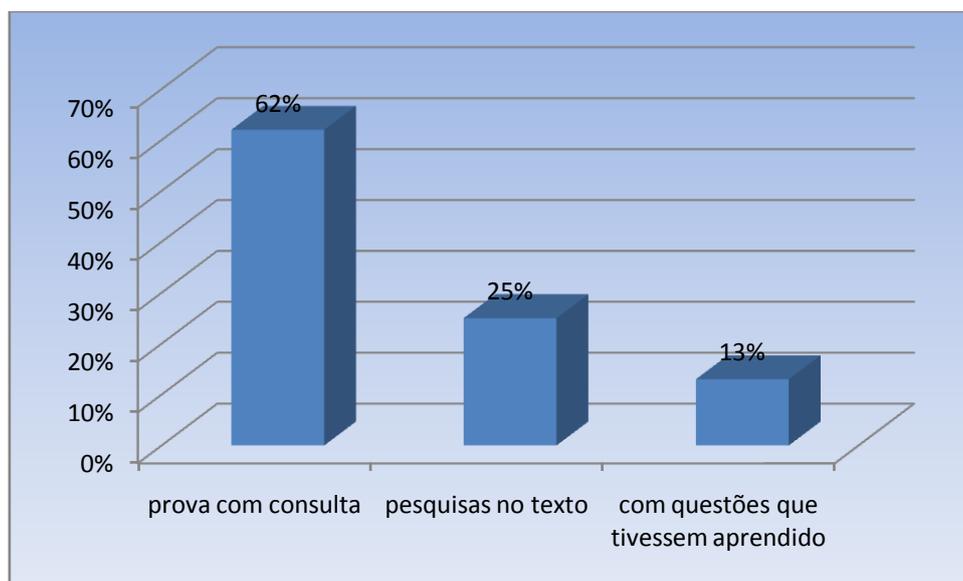


Gráfico 14. Quadro proporcional de como deveria ser uma avaliação ideal.
Fonte: Autoria própria

O que se observa também, pelas respostas dos alunos, é que são colocadas nas avaliações questões que provavelmente tenham permanecido dúvidas durante as aulas e o professor, não dando a devida atenção, "cobra" esse conteúdo na prova.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se com a pesquisa que a avaliação no sistema escolar, continua sendo um dos grandes desafios tanto para professores quanto para os alunos.

Para professores porque muitos ainda encontram dificuldades de se desprenderem dos métodos tradicionais de ensino, aplicando avaliações que visam quantificar o nível de aprendizado do aluno, classificando-os como melhores ou piores.

Para alunos porque enxergam como um meio onde o professor tem a propriedade de penalizá-los, dificultando ou facilitando, com questões fáceis ou difíceis, sentindo-se nesse momento muito nervosos, e refletindo essa condição emocional no resultado final, ou seja sua nota.

É notório que o momento da avaliação precisa ser transformado num momento reflexivo onde o aluno possa ter a oportunidade de manifestar sua ideias, seus conhecimentos, e o professor servir-se dessa prática como um mecanismo de feedback, ajudando-o a melhorar e atingir o sucesso.

Entretanto para que essa mudança ocorra faz-se necessário o comprometimento por parte do professor em inovar e buscar novas práticas pedagógicas e formas de avaliação que melhor se adéquem ao conteúdo e ao cotidiano do aluno, e este se comprometendo com a sua aprendizagem. Haja vista que as avaliações, principalmente no ensino de ciências, se constituem em práticas que visam o desenvolvimento crítico, motivadoras e um instrumento a serviço da qualidade do ensino aprendizagem, independente da atribuição de notas.

REFERÊNCIAS

BARROS FILHO, Jomar; SILVA, Dirceu da. **Algumas Reflexões sobre a Avaliação dos Estudantes no Ensino de Ciências**. 2000. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:QrXrbnZSuhkJ:www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/cienciaeensino/article/download/72/72+&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEEESjCeC8ynk4H83S0EW5I02XYnPoqJks52jgzuq8jvhYK3i0P3rIQ0q-a-HK-A63q7e1N_etBdnxQ>. Acesso em: 24 set. 2012.

BOAS, Benigna Maria de Freitas Vilas. **Virando a escola ao avesso por meio da avaliação**. Campinas SP: Papirus, 2008. 144 p. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico).

BRASIL. IBGE. Brasil. **Instituto brasileiro de geografia e estatística: censo 2010**. censo 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 12 set. 2012.

BRASIL. **Educação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=324&id=210&option=com_content&view=article>, 2011. Acesso em: 21 set. 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. . **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996**. subchefia para assuntos jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 12 set. 2012.

DARSIE, M. M. P. **Avaliação e aprendizagem**. Cadernos de Pesquisa, n.99, 1996, p.47-59.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliação Mediadora; Uma Prática da Construção da Pré-escola a Universidade**. 17.ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. Entrevista com Jussara Hoffman. p 12. Revista Pátio. ed. Artmed. 2000.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento**. Série Ideias. São Paulo: FDE, n. 22, 1994. p. 51-59. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/int_a.php?t=008>. Acesso em: 10 set. 2012.

JACOMINI, Márcia Aparecida. **Educar sem reprovar: desafio de uma escola para todos**. São Paulo, Educação E Pesquisa,, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022009000300010>>. Acesso em: 04 set. 2012.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª São Paulo: Atlas, 2010. 231 p.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico social dos conteúdos**. 21. ed. São Paulo: Loyola, 2006. 147 p.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 16ª São Paulo: Cortez, 2005. 180 p.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 18ª Ed.- São Paulo: Cortez, 2006

MORALES, Pedro. **Avaliação escolar: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2003. 173 p.

MORETTO, Vasco. **Avaliação da aprendizagem: uma relação ética**. In: VI CONGRESSO PEDAGÓGICO DA ANEB. Brasília, 1996. (Palestra).

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. 183 p.

PETRY, Ely Carlos. **LDB - Lei de Diretrizes e Bases: uma abordagem orientadora**. Porto Alegre RS: Editora Age, 2002. 101 p.

SANTOS, Paulo Roberto Dos. **O Ensino de Ciências e a Ideia de Cidadania**. Disponível em: <<http://www.hottopos.com/mirand17/prsantos.htm>>. Acesso em: 04 set. 2012.

SEED/PR. **DIRETRIZES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA - CIÊNCIAS-** Disponível em:<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/diretrizes_2009/2_edicao/ciencias.pdf>maceeso em: 24 ago 2012.

SILVA, José Luis P. B.; MORADILLO, Edilson Fortuna de. **AValiação, ENSINO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS**. ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências. Volume 04 / Número 1 – Julho de 2002. Disponível em:<<https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:aZARbZWsssoJ:moodle.stoa.usp.br/>> Acesso em: 30 ago. 2012.

SILVA, Marco Aurélio da. **O que é avaliar. 2002**. Disponível em: <<http://educador.brasilecola.com/orientacoes/o-que-avaliar.htm>>. Acesso em: 30 ago. 2012.

THIENGO, Lara Carlette; MOTA, Maria Veranilda Soares. **O Enem virou manchete: A divulgação dos resultados do Enem na construção da identidade**

do ensino médio público brasileiro. Universidade Federal de Viçosa (UFV). 13 a 15 de mai 2010. Disponível em:<<https://docs.google.com/viewer?www.interco.org.br/sis/2010/resumos/pdf+lara+thiengo+e+maria+veranilda+s+mota+o+ene+m+virou+manchete>>Acesso em: 12 set. 2012.

VASCONCELOS, C. S. **Avaliação**: concepção dialético-libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: C. S. Vasconcelos (Cadernos Pedagógicos do Libertad, v.3), 1993.

APÊNDICE(S)

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos professores

2- Escola.....

2- Período que trabalha na escola:

() manhã () tarde () noite

3- Você, como professor, para avaliar seu aluno em nível aprendizagem, necessita submetê-lo a uma avaliação?

() sim () não

4- No caso de resposta afirmativa, marque quais instrumentos de avaliação aplica, entre avaliação formativa, somativa e diagnóstica.

() prova escrita () prova oral () prova com consulta

() seminário () participação () pesquisa

() resolução de problemas

5- Ao verificar que seu aluno não obteve uma média (nota) nas avaliações aplicadas, no decorrer do ano letivo, no seu entendimento esse aluno deve ser reprovado?

() sim () não

Por quê?.....

6- Você acredita que as avaliações feitas para atribuir notas, avalia realmente o nível de aprendizagem do aluno?

() sim () não

7- Sobre a importância da avaliação no processo ensino/aprendizagem:

() acha importante () não acha importante

8- Todos os professores passam, ou já passaram por momentos “difíceis” em sala de aula. Geralmente quando querem expor determinado conteúdo e os alunos não demonstram interesse. Na hora de formular as questões para a avaliação, já colocou algum item no qual teria quase certeza que alguns alunos, por não terem prestado atenção, não iriam acertar?

() sim () não

9- Descreva como você define o termo AVALIAÇÃO, com relação ao desempenho dos alunos.

.....
.....
.....
.....
.....

10- Caso algum item que não tenha sido abordado, com relação ao termo avaliação no processo ensino/aprendizagem, e no seu entendimento torna-se relevante, para o enriquecimento da pesquisa, sinta-se a vontade para descrevê-lo.

.....
.....
.....
.....
.....

APÊNDICE B – Questionário aplicado aos alunos

1 Escola.....

2- Período que estuda:

() manhã () tarde () noite

3- Quando o professor marca a data da prova. Você aluno, sente que é o dia do “acerto de contas”?

() sim () não

4- Você acredita que as avaliações feitas pelo professor para atribuir notas, avalia realmente o nível de seu aprendizado?

() sim () não

5- Na maioria das vezes como se sente, psicologicamente falando, quando chega a hora da avaliação?

() calmo () nervoso () angustiado () apreensivo

6- Sobre a importância da avaliação no processo ensino/aprendizagem:

() acha importante () não acha importante

7- Qual a melhor forma de avaliar ou ser avaliado?

() participação do aluno () provas com consulta

() provas orais () pesquisas

() provas escritas () resolução de problemas

() seminários

8- Descreva como seria para você uma avaliação ideal:

.....
.....
.....
.....
.....