

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**ELENARA FERNANDES MELLO**

**INSTRUMENTOS AVALIATIVOS DE CIÊNCIAS: ESTUDO DE CASO NO 6º ANO DO  
ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE DOM PEDDRITO - RS**

**Dom Pedrito  
2016**

**ELENARA FERNANDES MELLO**

**INSTRUMENTOS AVALIATIVOS DE CIÊNCIAS: ESTUDO DE CASO NO 6º ANO DO  
ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE DOM PEDDRITO - RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Ciências da Natureza.

Orientadora: Crisna Daniela Krause Bierhalz

**Dom Pedrito  
2016**

**ELENARA FERNANDES MELLO**

**INSTRUMENTOS AVALIATIVOS DE CIÊNCIAS: ESTUDO DE CASO NO 6º ANO DO  
ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE DOM PEDDRITO - RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Ciências da Natureza.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: dia, mês e ano.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Crisna Daniela Krause Bierhalz  
Orientadora  
UNIPAMPA

---

Prof. Msc. Fernando Albuquerque Luz  
UNIPAMPA – Dom Pedrito

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Ana Carolina de Oliveira Salgueiro de Moura  
UNIPAMPA – Dom Pedrito

Dedico este trabalho a meus filhos e a minha amiga e colega Debora, que muito me auxiliou durante o período como acadêmica, e também a todos que me incentivaram a persistir no meu objetivo, que é a conclusão do meu curso.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço primeiro a Deus que me iluminou concedendo-me sabedoria e serenidade nas horas mais difíceis e angustiantes que passei nessa longa trajetória como acadêmica.

Também quero agradecer aos meus filhos Rodrigo e Andressa que serviram de inspiração e incentivo, para todo meu esforço e dedicação durante esses árduos anos que foram necessários a minha formação. Motivo pelo qual me tornei distante e ausente muitas vezes que deveria estar com eles. E aos demais familiares e amigos que me incentivaram e apoiaram não deixando que eu desistisse desse sonho a muito desejado.

Meu agradecimento especial a minha orientadora Crisna Daniela Krause Bierhalz, pelo incentivo, paciência, disponibilidade, atenção e carinho a mim dispensados durante todo o curso e em particular durante a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso.

A meus professores que muito contribuíram na minha formação, cada um de uma forma específica, com suas peculiaridades e bons exemplos. Aos colegas de curso, aos quais fizeram parte desse período tão importante na minha vida, cada um teve um papel peculiar na minha formação, sempre aprendendo e compartilhando cada fase desse tempo inesquecível que será eternizado na minha memória.

A direção, e a professora da escola a qual fiz a pesquisa, por permitir e contribuir para que essa ocorresse. E também aos professores que aceitaram avaliar e contribuir com o trabalho.

A todos, meu muito obrigado!

“A avaliação escolar hoje só faz sentido se tiver o intuito de melhorar a aprendizagem”.

Jussara Hoffmann

## RESUMO

Este trabalho foi desenvolvido no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, da Universidade Federal do Pampa – Unipampa, realizado no 6º ano, na turma 61, de uma escola de Ensino Fundamental da rede estadual do município de Dom Pedrito – RS, com o objetivo de analisar a concepção avaliativa, os instrumentos utilizados, bem como as questões dos instrumentos de avaliação. Para tratar deste tema utilizar-se-á como referência autores como Jussara Hoffmann (1994; 2000; 2001; 2009) e Celso Vasconcelos (2005). Com este referencial teórico, aborda-se a polarização das duas principais concepções avaliativas: formativa/mediadora e classificatória/somativa. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, em relação aos objetivos como explicativa e em relação aos procedimentos como um estudo de caso. Recolheram-se documentos na secretaria da escola (PPP, regimento escolar e Registro de conteúdos/lista de chamada) e coletaram-se os instrumentos de avaliação (Provas, exercícios, seminário e feira de Ciências) com a professora, para posterior análise de dados, de acordo com Bardin (2009). Os instrumentos foram categorizados em prova, listas de exercícios, seminários e feiras, já as questões foram mapeadas de acordo com os objetivos, conteúdos, função, classificação, forma, utilização de imagens e contextualização. Em relação a concepção avaliativa identificou-se elementos que as enquadrassem ou em formativa ou em classificatória. Conclui-se uma discrepância entre a avaliação do 6º ano analisado e o previsto nos documentos legais, pois prevalecem os aspectos quantitativos, com protagonismo da prova e de questões fechadas. Espera-se com essa pesquisa, contribuir para a literatura sobre processos avaliativos no Ensino de Ciências.

Palavras-Chave: Avaliação; Ensino de Ciências; Instrumentos de avaliação.

## RESUMEN

Este trabajo se desarrolló en el curso de la Licenciatura en Ciencias Naturales, Universidad Federal de Pampa - UNIPAMPA, que tuvo lugar el día 6 años en la clase 61, una escuela primaria de la escuela pública en la ciudad de Dom Pedrito - RS, con el objetivo analizar el diseño de evaluación, los instrumentos utilizados y los temas de las herramientas de evaluación. Para abordar esta cuestión será utilizado como autores de referencia como Jussara Hoffmann (1994; 2000; 2001; 2009) y Celso Vasconcelos (2005). Con este marco teórico, se trata de la polarización de los dos principales conceptos de evaluación: formación / mediador y clasificador/sumativa. La investigación se caracteriza como cualitativa, en relación con los objetivos como de motivos y en relación con las actuaciones como un estudio de caso. Ellos se recogieron documentos en la oficina de la escuela (PPP reglamentos escolares y de registro de contenido/lista de llamadas) y se recogieron las herramientas de evaluación (exámenes, ejercicios, seminarios y Ciencias de la feria) con el maestro para su posterior análisis de los datos según Bardin (2009). Los instrumentos se clasifican en pruebas, listas de ejercicios, seminarios y ferias comerciales, ya que las preguntas fueron asignadas de acuerdo con los objetivos, el contenido, la función, la clasificación, la forma, el uso de imágenes y contextualización. En cuanto a la concepción de evaluación se identificó elementos que enquadrassem o de formación o de clasificación. La conclusión es una discrepancia entre la evaluación del 6º año analizado y previsto en los documentos legales debido a prevalecer los aspectos cuantitativos, el papel de la prueba y cerradas. Se espera que esta investigación contribuye a la literatura sobre los procesos de evaluación en la educación científica.

Palabras clave: Enseñanza de las Ciencias, la evaluación, los instrumentos de evaluación.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Prova 1 – parte 1 .....	30
Figura 2 - Prova 1 – parte 2 .....	31
Figura 3 - Prova 2 – parte 1 .....	32
Figura 4 – Prova 2 – parte 2.....	33
Figura 5 - Prova 3 .....	34
Figura 6 - Lista de exercícios 1 – parte 1.....	35
Figura 7 - Lista de exercícios 1 – parte 2.....	35
Figura 8 - Lista de exercícios 2.....	37

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Percentual de questões sobre os instrumentos.....	42
Gráfico 2 - Percentual em relação a classificação das questões em aberta e fechada .....	42

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Mapeamento do conteúdo e instrumentos avaliativos desenvolvido durante o ano de 2015.....	25
Tabela 2 - Organização dos instrumentos avaliativos por bimestre .....	27
Tabela 3- Interpretação das informações coletadas das questões das provas e exercícios .....	39
Tabela 4 - Tipos de questões dos instrumentos avaliativos .....	41
Tabela 5 - Total dos tipos de questões dos instrumentos avaliativos .....	41

## **LISTA DE SIGLAS**

CONAE - Conferência Nacional de Educação

ENADE - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político Pedagógico

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA .....	15
2.1 Avaliação classificatória x Avaliação mediadora/formativa .....	15
2.2 Avaliação e os documentos legais .....	16
3 METODOLOGIA .....	22
4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	24
4.1 Avaliação no Ensino de Ciências do 6º ano .....	24
4.2 Instrumentos avaliativos no Ensino de Ciências do 6º ano.....	28
4.2.1 Prova .....	28
4.2.2 Lista de exercícios.....	35
4.2.3 Seminários.....	37
4.2.4 Feira de Ciências.....	38
4.3 Análise das questões dos instrumentos avaliativos do 6º ano.....	39
4.3.1 Análise das questões abertas ou fechadas .....	41
4.4 Papel do Conselho de Classe .....	43
4.5 Comparação da avaliação da professora com os documentos legais.....	44
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
REFERÊNCIAS.....	48
ANEXOS .....	50
APÊNDICE .....	59

# 1 INTRODUÇÃO

A avaliação é um importante aspecto a ser considerado no processo de ensino aprendizagem, requer extrema atenção e cuidado da parte do professor, para que escolha instrumentos de acordo com os objetivos estabelecidos, preocupando-se em avaliar a construção do conhecimento.

De acordo com Hoffmann (1994, p. 17), “A avaliação é essencial à educação. Inerente e indissociável enquanto concebida como problematização, questionamento, reflexão sobre a ação”.

Segundo Vasconcellos (2005, p. 41), “A avaliação para assumir um caráter transformador e não de mera constatação e classificação, antes de tudo, deve estar comprometida com a aprendizagem e desenvolvimento da totalidade dos alunos” Este é o seu sentido mais radical, é o que justifica sua existência no processo educativo.

A temática avaliação, em especial os instrumentos de avaliação, surge tanto da experiência como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), bem como dos estágios de observação I e II, do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, momentos nos quais compartilhou-se a angústia relacionada ao momento da prova, sendo comum o enfrentamento de problemas ao serem avaliados.

No decorrer do período como estudante e como acadêmico também enfrentei muitos problemas, angústias durante as avaliações que realizei especialmente as provas, tendo em vista essa problemática resolvi pesquisar sobre esse tema tão importante no processo ensino aprendizagem, que é motivo de muitas discussões no âmbito educacional.

Outra justificativa relaciona-se a necessidade de despertar o interesse dos professores para pesquisas que abordam essa temática, que precisa ser discutida e aprimorada, pois a avaliação caracteriza-se como um dos momentos do processo de ensino e aprendizagem mais dramáticos, sendo na maioria das vezes tratada como uma classificação, porém deveria auxiliar o aluno a superar dificuldades e deficiências mostrando ao professor como organizar seu planejamento. Acredita-se que quanto maior o número de pesquisas relacionadas a avaliação, maior a discussão nos cursos de Licenciatura e também na Educação Básica, pois as pesquisas deveriam retornar para os professores e para as escolas, para serem utilizadas como material de estudo na formação continuada. Dessa forma, comprometo-me a entregar os resultados para todos os envolvidos.

Apresenta-se como objetivo geral:

- investigar os instrumentos que foram utilizados no ano de 2015, no 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual e caracterizá-los quanto à concepção avaliativa: formativa ou classificatória.

Os objetivos específicos caracterizam-se como:

- Comparar a avaliação utilizada pelo professor com as indicadas nos documentos legais;
- Identificar quais são os instrumentos de avaliação são utilizados no Ensino de Ciências do 6º ano;
- Analisar as questões dos instrumentos de avaliação de acordo com as categorias (objetivo, conteúdo, função, classificação, formas das questões, contextualização e leitura de imagens).

A presente pesquisa caracteriza-se metodologicamente como qualitativa e em relação aos procedimentos como um estudo de caso, tendo como lócus uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito – RS, tendo como público uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental, com 28 alunos, 20 meninas e 08 meninos, numa faixa etária aproximada de 12 a 14 anos, com 5 alunos repetentes. Também participaram como sujeitos da pesquisa a professora de Ciências da turma e o estagiário, pois várias questões foram esclarecidas por estes, através do questionário.

Apontam-se como hipóteses para este estudo:

H1) Em relação ao contexto da escola compreende-se que localiza-se na periferia da cidade, atendendo alunos do Ensino Fundamental com funcionamento nos três turnos. Como a escola possui excelente infraestrutura, modelo CIEP, e tem condições de atender aproximadamente dois mil alunos, acredita-se que as matrículas (346) relacionam-se a sua localização periférica e a incidência de problemas relacionados a violência e drogadição.

H2) Quanto à avaliação indicada nos documentos legais (Projeto Político Pedagógico e Regimento Escolar) acredita-se que estes cumprem o determinado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), indicando o caráter continuado, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, também ressalta-se a importância da previsão de recuperação paralela.

H3) No que concerne à identificação dos instrumentos de avaliação utilizados no ensino de ciências, do 6º ano, acredita-se que quase sempre prevalece às provas, quando ao contrario deveria ser um acompanhamento do desenvolvimento processual, observar, selecionar e analisar dados, elementos que constituem os referenciais para o professor realizar uma avaliação do processo de ensino e aprendizagem. A avaliação é uma das ferramentas que o professor dispõe para modificar o processo de construção do conhecimento.

H4) Em relação à análise das questões dos instrumentos de avaliação pondera-se que a avaliação seja bem planejada com objetivos claros auxiliando o professor a verificar se o aluno construiu seu conhecimento.

Este trabalho está organizado em quatro capítulos.

Na Introdução será apresentado o trabalho de pesquisa, a temática a ser desenvolvida, a justificativa e as hipóteses a serem desenvolvidas.

No segundo capítulo apresentam-se as concepções teóricas que norteiam e embasam a pesquisa. Apoiar-se em Hoffmann (1994, 2001, 2003 e 2009) e Vasconcelos (2005).

No terceiro capítulo apresenta-se a metodologia, delimitando os procedimentos que foram utilizados para alcançar os resultados.

No quarto capítulo destaca-se a análise qualitativa dos dados, categorizando-os, com uma abordagem específica sobre a avaliação onde serão evidenciados os seguintes temas: tipos de avaliação, instrumentos utilizados pelo professor e tipologia das questões.

Nas considerações finais serão apresentados os resultados que foram alcançados durante a pesquisa e a conclusão que se teve na análise dos dados coletados durante a realização desse trabalho.

## **2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA**

Neste capítulo apresentam-se as concepções teóricas que nortearam a pesquisa sobre avaliação sendo elas: classificatória, formativa/mediadora (HOFFMANN, 1994, 2001; VASCONCELLOS, 2005), bem como as orientações dos documentos legais, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1996,1998) e o Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024).

### **2.1 Avaliação classificatória x Avaliação mediadora/formativa**

Torna-se importante diferenciar avaliação classificatória de formativa com base nos seguintes autores: Jussara Hoffmann (1994, 2001) e Celso dos Santos Vasconcellos (2005).

Quando pensamos em avaliação há sempre a lembrança de prova, exame, verificação, uma avaliação que mede os conhecimentos através de notas ou conceitos, como o próprio nome indica tem a função de classificar, do melhor ao pior, da nota mais alta a mais baixa, os aprovados e os reprovados. Esta concepção ainda é presente em muitas escolas, e resulta de uma concepção pedagógica ultrapassada, mas tradicionalmente dominante, na qual a educação é concebida como mera transmissora de conhecimentos de memorização e de informações prontas, sendo o aluno percebido como um agente passivo dos conhecimentos transmitidos pelos professores.

#### **A avaliação classificatória na concepção de Jussara Hoffmann**

se refere a padrões preestabelecidos, em bases comparativas: critérios de promoção (elitista, discriminatório), gabaritos de respostas às tarefas, padrões de comportamento ideal. Uma qualidade que se confunde com a quantidade, pelo sistema de médias, estatísticas, índices numéricos dessa qualidade, (HOFFMANN, 2009, p. 31-32).

Em contrapartida, o modelo de avaliação mediadora prevê maior atenção aos instrumentos utilizados, pois tira o foco das provas e salienta que são muitas as possibilidades no processo avaliativo, tais como: seminários, trabalhos em grupo, pesquisa, portfólio, registros e observações diárias, entre outros. O mais importante relaciona-se ao fato do professor compreender que não precisa ficar preso a um único instrumento, que pode acompanhar o processo ensino aprendizagem de diferentes formas e redirecionar sua prática pedagógica.

Hoffmann (2001) aponta que na avaliação mediadora, os ranços burocráticos são deixados de lado, e assume-se a postura de promover, sendo o professor mediador, investigador, esclarecedor e organizador de experiências significativas de aprendizagem e o aluno construtor do seu conhecimento.

Contrariamente, qualidade, numa perspectiva mediadora de avaliação, significa desenvolvimento máximo possível, um permanente “vir a ser”, sem limites preestabelecidos, embora com objetivos claramente delineados, desencadeadores da ação educativa. Não se trata aqui, como muitos compreendem, de não delinear pontos de partida, mas, sim, de não delimitarmos ou padronizarmos pontos de chegada. (HOFFMANN, 2009, p. 31-32).

Hofmann (2003, p. 148) define avaliação mediadora, como aquela que “se desenvolve em benefício ao educando e se dá fundamentalmente pela proximidade entre quem educa e quem é educado”. A autora conceitua como aquela que:

[...] pretende, essencialmente, opor-se ao modelo do “transmitir – verificar – registrar” e evoluir no sentido de uma ação reflexiva e desafiadora do educador em termos de contribuir, elucidar, favorecer a troca de ideias entre seus alunos, num movimento de superação do saber transmitir a uma produção de saber enriquecido, construído a partir da compreensão dos fenômenos estudados. Ação, movimento, provocação, na tentativa de reciprocidade intelectual entre os elementos da ação educativa. Professor e aluno buscando coordenar seus pontos de vista, trancando ideias, reorganizando-as (HOFFMANN, 1994, p.146).

A compreensão defendida por Hoffman passa pela diversidade dos instrumentos e momentos avaliativos, fazendo com que o aluno interprete situações, vivencie, posicione-se, emita parecer. Para tal, contribui a utilização de vídeos, figuras, gráficos, tabelas e experimentos, cujo conhecimento demanda a construção de conceitos. E para os alunos que têm maior dificuldade para construir o conhecimento, é interessante mudar a metodologia e utilizar o erro como um elemento que permite ao aluno entrar em contato com seu próprio processo de aprendizagem, pois ao entender seu erro, tem a possibilidade de aprender, reconstruindo seu conhecimento Freire (1996) em suas concepções sobre avaliação, afirma que:

A avaliação é a mediação entre o ensino do professor e as aprendizagens do professor e as aprendizagens do aluno, é o fio da comunicação entre formas de ensinar e formas de aprender. É preciso considerar que os alunos aprendem diferentemente porque têm histórias de vida diferentes, são sujeitos históricos, e isso condiciona sua relação com o mundo e influencia sua forma de aprender. Avaliar, então é também buscar informações sobre o aluno (sua vida, sua comunidade, sua família, seus sonhos...) é conhecer o sujeito e seu jeito de aprender. (FREIRE, 1996, p. 59).

A concepção de Freire reforça a importância de considerar a avaliação parte do ato pedagógico, sendo que todas as partes: planejamento, metodologias, recursos, avaliação, diagnóstico e afetividade funcionam como uma engrenagem, o mal funcionamento de uma interfere na outra.

## **2.2 Avaliação e os documentos legais**

A avaliação sempre foi contemplada nos documentos oficiais, torna-se importante fazer um resgate mesmo que não aprofundado das orientações destes documentos, pois as concepções escolares atuais conservam estas marcas, espelhando em sua estrutura pedagógica e administrativa o que é estabelecido na legislação.

Na primeira Lei de diretrizes e Bases (LDB) (BRASIL, 1961), não se encontra um número expressivo de artigos relacionados a avaliação, talvez pelo momento histórico, que tentava descentralizar o ensino e tornar a escola autônoma em relação a elaboração dos procedimentos avaliadores. Consta apenas uma vez o termo avaliação, no artigo 39, estabelecendo que “no aproveitamento do aluno preponderarão os resultados alcançados, durante o ano letivo, nas atividades escolares, asseguradas ao professor, nos exames e provas, liberdade de formulação de questões e autoridade de julgamento”.

É possível destacar que o trecho “durante o ano letivo” deixa clara que já neste período havia uma preocupação com o processo avaliativo, ou seja, com uma avaliação contínua. Bem como garante a autonomia do professor, no que tange a formulação das questões de provas e exames.

Temos nesta lei uma prevalência da avaliação relacionada a exames, são sete as incursões sobre exames no texto da Lei 4024, de 20 de dezembro de 1961. Em um dos trechos menciona-se exame de admissão para o Ensino Médio, no qual se exige a comprovação pelo exame, da qualificação do aluno para matricular-se.

Também consta que os exames serão ofertados para aqueles alunos com frequência mínima de 75% das aulas, ou seja, alunos infrequentes automaticamente participarão de um exame ao final do ano letivo. Neste documento ressalta-se que os exames serão realizados fora dos 180 dias letivos previstos nos calendários escolares. Outro fator interessante relacionado aos exames relaciona-se ao fato da lei prever que os mesmos poderão ser prestados perante comissão examinadora, formada por professores do próprio estabelecimento, e sob fiscalização da autoridade competente.

A LDB 5692 aprovada em 1971 altera boa parte da antiga lei, tratando em seu artigo 14, da verificação do rendimento escolar, apresentando considerações gerais, e postulando que a verificação do rendimento escolar ficará, na forma regimental, a cargo dos estabelecimentos, compreendendo a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade.

O artigo 14 contém quatro parágrafos, a seguir transcritos, que tratam da avaliação do aproveitamento, do sistema de promoção, de estudos de recuperação para o aluno com aproveitamento insuficiente e da possibilidade de avanços progressivos.

§1º - Na avaliação do aproveitamento, a ser expresso em notas ou menções, preponderarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos durante o período letivo sobre os da prova final, caso esta seja exigida.

§2º - O aluno de aproveitamento insuficiente poderá obter aprovação mediante estudos de recuperação proporcionados obrigatoriamente pelo estabelecimento.

§3º - Ter-se-á como aprovado quanto à assiduidade: a) o aluno de frequência igual ou superior a 75% na respectiva disciplina, área de estudo ou atividade; b) o aluno de frequência inferior a 75% que tenha tido aproveitamento superior a 80% da escala de notas ou menções adotadas pelo estabelecimento; c) o aluno que não se encontre na hipótese da alínea anterior, mas com frequência igual ou superior ao mínimo estabelecido em cada sistema de ensino pelo respectivo Conselho de Educação, e que demonstre melhoria de aproveitamento após estudos a título de recuperação.

§4º - Verificadas as necessárias condições, os sistemas de ensino poderão admitir a adoção de critérios que permitam avanços progressivos dos alunos pela conjugação dos elementos de idade e aproveitamento.

Percebe-se que ocorre uma preocupação nesta lei em explicitar os aspectos relacionados a progressão e aproveitamento de estudos, pois é comum alunos terem domínio conceitual maior do que é exigido na série/ano, caso comprove este domínio através da avaliação, poderá progredir. Outro fator interessante relaciona-se ao percentual mínimo de frequência (75%), percentual desconsiderado caso o aluno tenha aproveitamento maior que 80%.

Na LDB, n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, os incisos III, IV, e V do artigo 13 e inciso V do artigo 24, mencionam que:

[...] 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;
- b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
- c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
- d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
- e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos; (BRASIL, 1996).

Como observa-se, a LDB de 1996 designa o professor como responsável pela aprendizagem do aluno, reforça a importância dos estudos de recuperação paralelos, o método para isso é óbvio: o aluno não aprendeu? Ensina-se novamente, até que ele aprenda, fator defendido pela recuperação paralela. Mesmo favorável a recuperação paralela, parece eximir o aluno e o próprio sistema educacional de suas responsabilidades em relação a aprendizagem.

Em relação a recuperação paralela a escola não consegue fazer isso até hoje, Luckesi (2011) afirma que por falta de tempo e estrutura não conseguem promover estudos de recuperação ao longo do período letivo, oportunizando a recuperação das aprendizagens em relação ao conteúdo. Na maioria das escolas a recuperação refere-se apenas a nota, ou seja, oportuniza-se outra prova ou instrumento equivalente sem ter retomado as dificuldades. Quase sempre recupera-se a nota e não o conhecimento.

Encontramos também os seguintes artigos que tratam sobre avaliação dos alunos e o que deve ser considerado no momento da avaliação na LDB (BRASIL, 1996):

Art. 114 A avaliação do aluno incidirá sobre a aprendizagem ou aproveitamento escolar e a assiduidade ou frequência.

Art. 115 A verificação do aproveitamento escolar, responsabilidade do professor e da instituição educacional, será regulamentada no Regimento Escolar, com a observância dos dispositivos legais, atentando para: I - avaliação contínua e cumulativa do desempenho do educando, inter-relacionada com o currículo, focalizando os diversos aspectos do desenvolvimento do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais; II – a necessidade de utilizar vários instrumentos e estratégias que possibilitem uma avaliação contínua e cumulativa do aluno. III – a importância do domínio pelo aluno de determinadas habilidades e conhecimentos, que se constituem em condições indispensáveis para aprendizagens subsequentes;

Art. 116 A elaboração, aplicação e julgamento das provas, trabalhos e demais atividades de avaliação são da competência do professor, respeitadas as normas estabelecidas coletivamente pela comunidade escolar na Proposta Pedagógica e no Regimento Escolar.

Art. 117 A verificação do aproveitamento é feita por meio da avaliação diagnóstica e formativa, evitando-se a avaliação somativa, por ser um procedimento classificatório e de seletividade. (BRASIL, 1996)

Observando os artigos acima citados compreende-se que a avaliação é de inteira responsabilidade do professor, sendo assim, sua metodologia definirá a concepção avaliativa: diagnóstica ou formativa. Interessante ressaltar que o artigo 115, já menciona a necessidade de utilizar diferentes instrumentos priorizando uma avaliação contínua.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998), a avaliação é um elemento do processo de ensino e aprendizagem que deve ser considerado em direta associação com os demais, definido na introdução dos PCN (BRASIL, 1998): a avaliação orienta o professor a respeito das aprendizagens do estudante; informa ao estudante quais são seus avanços e dificuldades, e encaminha o professor para a reflexão sobre a eficácia de sua prática educativa e, desse modo, orienta o ajuste de sua intervenção pedagógica para que o estudante aprenda, possibilitando também à equipe escolar definir prioridades em suas ações educativas.

Os PCN (1998) se referem à avaliação em Ciências como

o desenvolvimento das capacidades dos estudantes com relação à aprendizagem não só de conceitos, mas também de procedimentos e de atitudes. Dessa forma, é fundamental que se utilizem diversos instrumentos e situações para poder avaliar diferentes aprendizagens. Para que a avaliação seja feita em clima afetivo e cognitivo propício para o processo de ensino e aprendizagem, os critérios de avaliação necessitam estar explícitos e claros tanto para o professor como para os estudantes. (BRASIL, 1998, p. 31).

Em relação a citação a cima percebe-se que a avaliação inicia quando os estudantes expõem seus conhecimentos prévios e continua no processo de escolarização. Assim, o que constitui a avaliação ao final de um período de trabalho é o resultado tanto de um

acompanhamento contínuo e sistemático do professor como de momentos específicos de formalização, ou seja, a demonstração de que as metas de formação de cada etapa foram alcançadas.

Outro documento legal que contribui na discussão sobre avaliação é o Plano Nacional de Educação (PNE), fruto do amplo debate nas diversas etapas da Conferência Nacional de Educação (CONAE) de 2010 e ao longo de cada uma das fases de tramitação do Projeto de Lei no Congresso Nacional, sendo sancionado sem vetos pela Presidente da República em 2014, pela Lei nº 13.005/2014. (Brasília, 2016).

O PNE 2014-2024 traz dez diretrizes, entre elas a erradicação do analfabetismo, a melhoria da qualidade da educação, universalização do ensino, promoção do princípio de gestão democrática, promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental, formação para a cidadania e para o trabalho, com promoção humanística, científica e cultural e valorização dos profissionais de educação, um dos maiores desafios das políticas educacionais. É composto por 20 metas e 254 estratégias, a serem cumpridas em um prazo de dez anos (2014-2024).

De acordo com o artigo 7 dessa nova lei, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios atuarão em regime de colaboração para atingir as metas e implementar as estratégias previstas no texto. (BRASIL, 2014). O PNE tem a função constitucional de articular o Sistema Nacional de Educação a ser instituído, reforçando a necessidade de ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da educação nacional, direitos constitucionalmente consagrados, cuja garantia exige o trabalho contínuo e articulado das diferentes esferas de governo para a busca da equidade.

No que tange ao aspecto de avaliação, encontra-se no texto a preocupação em instituir mecanismos de avaliação externa, averiguando o rendimento individual dos alunos e estabelecendo um ranqueamento das escolas pelas notas obtidas, para tal utilizar-se-á como instrumentos avaliativos de larga escala, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Em relação a qualidade do ensino nos anos iniciais do Ensino fundamental, nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino médio, o PNE indicava médias a serem alcançadas até 2024, caracterizados como indicadores de qualidade e de fluxo da Educação Básica, verificadas pelo IDEB, que poderão ser organizados pelos respectivos sistemas de ensino, como corrobora-se a seguir.

A avaliação de desempenho dos (as) estudantes em exames (...) poderá ser diretamente realizada pela União ou, mediante acordo de cooperação, pelos estados e pelo Distrito Federal, nos respectivos sistemas de ensino e de seus municípios, caso mantenham sistemas próprios de avaliação do rendimento escolar, assegurada a compatibilidade entre esses sistemas e o nacional, especialmente no que se refere às escalas de proficiência e ao calendário de aplicação (BRASIL, 2014, p.48).

Outro fato interessante a ser destacado neste documento é a sinalização, já na meta, que versa sobre o primeiro ciclo de alfabetização, quando menciona na estratégia 5.2 a necessidade de instituir instrumentos de avaliação nacional periódicos e específicos para aferir a alfabetização das crianças, aplicados a cada ano, bem como estimular os sistemas de ensino e as escolas a criarem os respectivos instrumentos de avaliação e monitoramento, implementando medidas pedagógicas para alfabetizar todos os alunos e alunas até o final do terceiro ano do ensino fundamental (BRASIL, 2014). Atualmente já faz parte da realidade do Ensino Fundamental a aplicação do Prova Brasil, desde 2005, e a Provinha Brasil, desde 2008.

Em relação ao Ensino Superior, indicado na meta 13, estratégia 13.1, sobre a necessidade de aperfeiçoar o SINAES, de que trata a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, fortalecendo as ações de avaliação, regulação e supervisão; bem como o previsto na estratégia 13.2, no qual propõe a ampliação da cobertura do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

Salienta-se que o instituído pelo PNE em relação a avaliação se contrapõe a concepção dialógica, que valoriza todo o processo de ensino aprendizagem e foca apenas nos resultados finais obtidos pelos alunos e pelas escolas, medidos através de testes que possibilitam a verificação de algumas questões conceituais, eximindo os sistemas da responsabilidade pela qualidade da educação e da necessidade de investimentos e de um olhar atento para as necessidades regionais.

Em relação a auto avaliação a meta 7.4 induz o processo contínuo de auto avaliação das escolas de Educação Básica, por meio da constituição de instrumentos de avaliação que orientem as dimensões a serem fortalecidas, destacando-se a elaboração de planejamento estratégico, a melhoria contínua da qualidade educacional, a formação continuada dos(as) profissionais da educação e o aprimoramento da gestão democrática; (BRASIL, 2014), porém não deixa claro como deverá ocorrer este processo.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa, de abordagem qualitativa, se preocupa, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

Para Minayo (2001) a pesquisa qualitativa é aquela que:

Trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Aplicada inicialmente em estudos de Antropologia e Sociologia, como contraponto à pesquisa quantitativa dominante, tem alargado seu campo de atuação a áreas como a Psicologia e a Educação. A pesquisa qualitativa é criticada por seu empirismo, pela subjetividade e pelo envolvimento emocional do pesquisador. (MINAYO, 2001, p. 14).

Segundo os autores Silveira e Córdova (2009) a pesquisa qualitativa segue as seguintes características:

Objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009, p. 32).

Os autores Gerhardt e Silveira, (2009) afirmaram que o pesquisador deve estar atento para alguns limites e riscos da pesquisa qualitativa, tais como:

Excessiva confiança no investigador como instrumento de coleta de dados; risco de que a reflexão exaustiva acerca das notas de campo possa representar uma tentativa de dar conta da totalidade do objeto estudado, além de controlar a influência do observador sobre o objeto de estudo; falta de detalhes sobre os processos através dos quais as conclusões foram alcançadas; falta de observância de aspectos diferentes sob enfoques diferentes; certeza do próprio pesquisador com relação a seus dados; sensação de dominar profundamente seu objeto de estudo; envolvimento do pesquisador na situação pesquisada, ou com os sujeitos pesquisados. (GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p. 32).

Em relação aos objetivos caracteriza-se como explicativa. Este tipo de pesquisa preocupa-se em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2007), ou seja, explica o porquê das coisas através dos resultados oferecidos.

Segundo Gil “uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado”. (GIL, 2007, p. 43).

Em relação aos procedimentos técnicos, se caracteriza como um estudo de caso, segundo Gil (2010, p. 54):

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências biomédicas e sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.

O estudo de caso foi desenvolvido no ano de 2015, com uma turma de 6º ano, com o total de vinte e oito alunos, vinte meninas, e oito meninos, numa faixa etária aproximada de 12 a 14 anos, com cinco alunos repetentes, na Escola Estadual De Ensino Fundamental do município de Dom Pedrito, no Estado do Rio Grande do Sul, em três etapas:

1º) Coleta da lista de chamada, do projeto político pedagógico e do regimento escolar na secretaria da escola – Estes documentos foram coletados para que fosse possível compreender a concepção avaliativa da escola nos documentos regulatórios. A lista de chamada foi recolhida para averiguar em quais os momentos letivos a professora regente avaliou a turma e através de quais os instrumentos.

2º) Coleta dos instrumentos avaliativos com a professora regente e com o estagiário - Coletou-se com os professores os modelos dos instrumentos avaliativos utilizados durante o ano letivo de 2015, com a turma de sexto ano, na escola pública, lócus da pesquisa. Todos estes documentos foram escaneados e constam nos anexos, são eles: provas (Anexo 1, 2 e 3), lista de exercícios (Anexo 4 e 5) e Seminário, como não tem modelo de seminário as informações foram adquiridas pelo questionário.

3º) Questionário com a professora e com o estagiário - Como não foram disponibilizados alguns instrumentos de avaliação, tornou-se necessário a aplicação de um questionário com a professora regente e com o estagiário, para esclarecer dúvidas sobre os instrumentos de avaliação, principalmente no que diz respeito aos seminários e as Feiras de Ciências.

4º) Preenchimento de termos de Consentimento Livre e Esclarecido – Todos os participantes da pesquisa preencheram os termos de Consentimento (Anexos 6, 7 e 8).

5º) Análise dos dados ocorreu com base em Bardin (2009), descrita pela Pré-análise (fase de sistematização das ideias na criação de um plano de análise); Exploração do material (codificação e categorização) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação (análise propriamente dita).

Os instrumentos foram categorizados em prova, listas de exercícios, seminários e feiras, já as questões foram mapeadas de acordo com os objetivos, conteúdos, função, classificação, forma, utilização de imagens e contextualização.

## 4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta é a parte central do trabalho, onde será apresentada a pesquisa realizada e a análise e interpretação dos dados e informações obtidos. O uso de gráficos, tabelas e quadros enriquece o trabalho, fornecendo apoio visual ao que está sendo apresentado.

### 4.1 Avaliação no Ensino de Ciências do 6º ano

O PCN: Ciências Naturais indica que a avaliação deve considerar o desenvolvimento das capacidades dos estudantes com relação à aprendizagem não só de conceitos, mas também de procedimentos e de atitudes. Dessa forma, é fundamental que se utilizem diversos instrumentos e situações para poder avaliar diferentes aprendizagens. Para que a avaliação seja feita de modo efetivo, os critérios necessitam estar explícitos e claros tanto para o professor como para os estudantes. (BRASIL, 1998).

Os instrumentos de avaliação comportam, por um lado, a observação sistemática durante as aulas, acompanhando as perguntas dos estudantes, as respostas dadas, os registros de debates, entrevistas, pesquisas, filmes, experimentos, desenhos, observação, relatórios de leitura, de experimentos e provas dissertativas ou de múltipla escolha. Em Ciências, também são muitas as formas de avaliação possíveis: individual e coletiva, oral e escrita.

É importante notar que esses últimos instrumentos, as provas, muitas vezes são entendidos como a única forma de avaliação possível, perdendo-se a perspectiva da avaliação como elemento muito mais abrangente. (BRASIL, 1998).

Méndez (1998), discorre sobre os instrumentos de avaliação, dizendo que:

Mais que o instrumento, importa o tipo de conhecimento que põe à prova, o tipo de perguntas que se formula, o tipo de qualidade (mental ou prática) que se exige e as respostas que se espera obter conforme o conteúdo das perguntas ou problemas que são formulados (MÉNDEZ, 1998, p. 98).

Se a prática de avaliação for pensada como um processo, não é possível conceber e valorizar a adoção de um único instrumento avaliativo, priorizando uma só oportunidade para o aluno demonstrar suas aprendizagens. Oportunizar aos alunos diversas possibilidades de serem avaliados implica em assegurar a aprendizagem de uma maneira mais consistente e fidedigna. Significa também em conceber a avaliação, teórica e praticamente, como um verdadeiro processo.

A seguir apresenta-se um mapeamento do ano letivo de 2015, delimitando cada aula, conteúdo, bem como os momentos de avaliação.

Tabela 1- Mapeamento do conteúdo e instrumentos avaliativos desenvolvidos durante o ano de 2015

<b>Mês</b>	<b>Dia</b>	<b>Conteúdos Desenvolvidos</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Fev.</b>	26	Apresentação dos alunos	
	27	Aula inaugural	
<b>Mar.</b>	02 04 05 09	Os seres vivos não podem viver isolados	
	11	Relação entre os seres vivos	
	12	Exercícios	
	16	Correção	
	18	Características da Terra	
	19 23 25 26	Construção da cadeia alimentar	
	30	Água	
<b>Abr.</b>	2 6	Tensão Superficial	
	9 10	Capilaridade	
	13	Mudança dos estados físicos	
	16	<b>Avaliação</b>	<b>Prova 1 (Anexo 1)</b>
	17	Ciclo da água	
	23	Importância da água	
	24	Água potável: como obter	
	27	Distribuição da água	
	29	Exercícios e correção	
	30	<b>Avaliação</b>	<b>Prova 2 (Anexo 2)</b>
	<b>Mai.</b>	4	Doenças transmitidas pela água
5		<b>Conselho de Classe</b>	
7		Poluição das águas	
8		Fontes pontuais	
11		Fontes difusas	
14		Petróleo	
18		Metais pesados	
21 22		Atividades agrícolas e industriais	
25		Gases	
28		Dengue	
<b>Jun.</b>	1 8 10	Tratamento de esgoto	
	11 15	Eutrofização	
	18	Explicação do conteúdo	
	19 22	Exercícios	

	25	Correção dos exercícios	
	26 29	Exercícios	
<b>Jul.</b>	2	Correção dos exercícios	
	3	Revisão para prova	
	6	<b>Avaliação</b>	<b>Prova 3 (Anexo 3)</b>
	9	Ar	
	10	O Ar ocupa lugar no espaço	
	14 16 17	<b>Conselho de Classe</b>	
<b>Ago.</b>	6 7	O ar exerce pressão	
	10	<b>Feira de Ciências</b>	
	13 14 17	Componentes do ar	
	20	Resistência do ar	
	21 24 26	Propriedades do ar e exercícios	
	31	Correção	
<b>Set.</b>	4	Discussões	
	6	Encontro de Bandas	
	12 17	<b>Feira de Ciências</b>	
	14	Desfile Cívico	
	18 21 24	Características da Terra	
	25 29	Estrutura da Terra	
	30	<b>Exercícios e correção</b>	<b>Lista de exercícios (Anexo 4)</b>
<b>Out.</b>	5	Solo	
	8	Degradação	
	9	Erosão	
	15 16 19 22 23	Queimadas	
	26	<b>Exercícios</b>	<b>Lista de exercícios (Anexo 5)</b>
	29	Correção	
<b>Nov.</b>	6	Doenças e o solo	
	9	Poluição	
	12	Lixo eletrônico	
	13	Universo	
	16	Constelações	
	19 20	Componentes	
	23	Sistema Solar	
	26 27 28	Planetas	
<b>Dez.</b>	3 4	Movimentos da Terra	
	7 10	Lua	
	11 14 17	<b>Seminário</b>	<b>Seminário</b>
	18	Festa de encerramento	
	21	<b>Conselho de Classe</b>	

A tabela 1 foi descrita com todos os conteúdos desenvolvidos em cada bimestre, e as avaliações realizadas durante esse período, sendo destacado o momento e o tipo de avaliação. A análise da tabela 1 possibilitou compreender que a avaliação é sempre realizada ao final do bimestre, nos meses de abril, julho e dezembro. Geralmente é aplicado um único instrumento: a prova. Ressalta-se como fator interessante a ser explorado o papel do conselho de classe.

A partir da tabela 1, elaborou-se a tabela 2, com o propósito de apresentar a organização avaliativa do ano letivo, enfatizando os instrumentos de avaliação que foram utilizados em cada bimestre. Observa-se que foram utilizados como instrumentos: provas (3), exercícios avaliativos (2), seminários (1), Feira de Ciências (2).

Tabela 2 - Organização dos instrumentos avaliativos por bimestre

<b>Bimestre</b>	<b>Meses</b>	<b>Instrumentos utilizados</b>
<b>1º Bimestre</b>	Fevereiro	
	Março	
	Abril	1 avaliação/ Prova 1 (16/04) 1 avaliação/ Prova 2 (30/04) Conselho de classe (14/16/17 de 07)
	Maio	
<b>2º Bimestre</b>	Junho	1 avaliação/ Prova 3 (06/06)
	Julho	Conselho de Classe (14 16 17 de 07)
	Agosto	
<b>3º Bimestre</b>	Setembro	Feira de Ciências (12 a 17/09) Exercícios 1 (30/09) Conselho de Classe
	Outubro	Exercício 2 (26/10)
	Novembro	
<b>4º Bimestre</b>	Dezembro	Seminário (11 14 17/ 12) Conselho de Classe (21/12)

Autor: Elaborada pela autora (2016)

Observa-se na tabela 2 que no primeiro bimestre foram realizadas duas avaliações, duas provas, no mês de abril, com intervalo de quinze dias entre elas, fato que as caracteriza-se como não processual. No segundo bimestre a avaliação ocorreu através de um único instrumento, a prova. No terceiro bimestre observa-se que ocorreu duas experiências avaliativas, a Feira de Ciências e os exercícios. No quarto bimestre aplicou-se o exercício, o seminário e uma feira de ciências. Os registros levam a concluir que ocorreram momentos isolados de avaliação, porém cogita-se a hipótese de que a professora faça avaliação de forma sistemática e não registre.

O registro de avaliação ocorre por conceitos, quais sejam: A: Atingiu, AP: Atingiu Parcialmente, NA: Não Atingiu. Cada professor avalia o desempenho dos alunos em sua disciplina

no conselho de classe, discute os conceitos dos alunos nas diferentes disciplinas e chegam a um conceito final para o trimestre.

## **4.2 Instrumentos avaliativos no Ensino de Ciências do 6º ano**

A análise dos instrumentos avaliativos permite perceber informações importantes sobre a prática do professor e também os níveis de aprendizagem dos alunos.

Já a autora Villas Boas (2011, p. 58-59) explica que os instrumentos de avaliação são:

meios de comunicação que podem limitar ou expandir a possibilidade de o professor constatar o desenvolvimento de aprendizagens, as formas de pensar, expressar-se e compreender dos estudantes, assim como a qualidade da sua própria ação pedagógica. Podem expandir aprendizagens quando incorporam os objetivos da formação de maneira intensa e motivante, fazendo com que os estudantes utilizem a avaliação como meio de comunicação de suas aprendizagens.

Foram utilizados quatro instrumentos avaliativos ao longo do ano de 2015, com o 6º ano. São eles: provas, exercícios, Feira de Ciências e Seminário.

Na concepção de Leal (2006) percebe-se que:

a variação dos instrumentos avaliativos permite que se obtenham informações importantes sobre a prática do professor e também os níveis de aprendizagem dos alunos, além de permitir que se faça uma reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem. Podemos avaliar de diversas formas, porém todos os instrumentos devem diagnosticar e também contribuir para que o educador reveja suas práticas. Para que o professor consiga diagnosticar se os alunos realmente aprenderam de forma significativa determinados conteúdos, pode-se utilizar produções diárias dos estudantes sejam elas escritas ou orais como, textos que escrevem, comentários e participação durante as aulas, ou então instrumentos específicos entre eles, tarefas, provas, trabalhos, que fornecem resultados mais concretos sobre os conhecimentos aprendidos (LEAL, 2006, p. 91).

### **4.2.1 Prova**

Avaliar não é um processo fácil. Cada professor utiliza um método de acordo com suas concepções pedagógicas, ou seja, não existe um consenso sobre como avaliar. No entanto, algumas vezes avaliação deixa de lado a preocupação com a evolução do aprendizado do aluno e centra-se apenas no processo seletivo. Simplesmente, aplica-se uma prova e atribui-se um conceito. Este pode não ser um método eficiente para expressar o conhecimento do aluno.

Em relação a prova, ela caracteriza-se como o principal instrumento de avaliação utilizado no sexto ano da escola lócus da pesquisa, pois dos sete instrumentos, três são provas, representando 42,85%.

Segundo Villas Boas (2011) uma prova pode ser:

utilizada como instrumento de avaliação formativa ou somativa. Os seus propósitos e o uso que se faz dos resultados é que indicam a que função ela serve. Não é a natureza da prova que recebe o rótulo formativo ou somativo, mas o uso que se faz dos seus resultados, se o propósito da prova X é oferecer a professores e estudantes as evidências necessárias para que se façam ajustes ela se insere no processo de avaliação formativa. (VILLAS BOAS, 2011, p.7-8).

Avaliar, seja através de uma prova escrita ou outro instrumento, precisa contribuir para a qualidade do processo, identificando as falhas e corrigindo-as, dando a oportunidade ao aluno construir e reconstruir o conhecimento. Como não acompanhou-se todo o processo avaliativo da turma do 6º ano, não há a possibilidade de afirmar que as provas tenham sido classificatórias, pois a professora pode tê-las utilizando em sala de aula para retomar conceitos. A análise das questões possibilita mapear indícios de uma concepção classificatória, mecânica de conceitos.

De acordo com Souza:

O processo avaliativo parte do pressuposto de que se defrontar com dificuldades é inerente ao ato de aprender. Assim, o diagnóstico de dificuldades e facilidades deve ser compreendido não como um veredito que irá culpar ou absolver o aluno, mas sim como uma análise da situação escolar atual do aluno, em função das condições de ensino que estão sendo oferecidas (SOUZA, 1994, p. 89-90).

O autor Saul, (1988) discorre sobre a prova como instrumento de avaliação e adverte que:

A avaliação está se tornando o centro da aula, em torno do qual tudo gira. Só que em vez de centralizar a ação nos processos de produção de conhecimento, de ensino-aprendizagem que envolve as pesquisas e as relações professor-aluno, tudo é voltado para a avaliação, a prova. (SAUL, 1988, p. 63).

A prova está sendo usada como instrumento de avaliação centralizado, onde o professor usa esse instrumento muitas vezes para punir ou classificar o aluno, com intuito meramente de obter uma nota/conceito para a o bimestre, não utilizando a avaliação como uma maneira de avaliar seu próprio desempenho como professor.

Figura 1 - Prova 1 – parte 1

**Avaliação Individual de Ciências**

Nome: *Dutonia Xavier* Turma: ~~62~~ *63*

(A)

Para que os seres vivos necessitam de água? Justifique

- 1) Além dos seres vivos, aonde mais é necessário a água? *Para os animais*
- 2) Qual é a fórmula da água?  $H_2O$
- 3) Faça o desenho do ciclo da água e explique como ele ocorre com suas palavras.  
*Das nuvens cheia para os animais e para as plantas a água e cai para os rios e mares que cheia novamente.*
- 4) Marque com um X as frases corretas. Corrija as que estiverem erradas.
  - A água que bebemos não precisa ser tratada.
  - As pessoas, os animais e as plantas podem viver alguns dias sem beber água.
  - Só devemos beber água mineral, água filtrada ou fervida.
  - A água pode ser inodora ou não. Há águas de cheiro, podendo imitar cheiro de rosas ou outras flores.
  - A água tem cor.
  - Encontramos água no mar, no rio, na lagoa.
  - A água vem direto da natureza para os canos de nossa casa, depois de nosso uso, encaminhadas pelos ralos vão para a Estação de Tratamento de Água e depois para a Estação de Tratamento de Esgoto e só então é jogada no rio.

Espaço para o desenho

Fonte: Prova (2015)

A prova 1, aplicada no mês de abril, aborda o conteúdo sobre água, organizada em quatro questões alternadas entre responder e marcar. Observa-se que este aluno atingiu o conceito A.

Nesse instrumento de avaliação existem algumas questões de “marcar a resposta certa”, onde é enfatizado um limite restrito para identificação da resposta do aluno, ele não pode expressar nem comparar seu conhecimento, pois a resposta já está pronta. Portanto a prova passa a ser um instrumento de avaliação mais importante para analisar o contexto e a metodologia usada pela professora, onde ela passa a verificar se o aluno está construindo o conhecimento ou apenas reproduzindo os conceitos estudados, através das questões e objetivos que ela determina para a avaliação.

Figura 2 - Prova 1 – parte 2

**VOCÊ SABIA COMO DESPERDIÇAMOS A ÁGUA TÃO PRECIOSA DO NOSSO PLANETA?**

Lavar roupa em um tanque por 15 minutos consome 735 litros. O melhor é deixar a roupa acumular e usar água só para enxaguar.

Quem escova os dentes em 5 minutos com a torneira aberta gasta 80 litros de água. Se fechá-la, economizará 79 litros.

Um banho de chuveiro de 15 minutos consome 243 litros. Pode cair para 81 litros se a pessoa fechá-la enquanto se ensaboa.

Lavar a louça por 15 minutos consome 243 litros. Se a torneira for fechada para ensaboar, são gastos 20 litros.

Observando a imagem faça uma frase bem criativa para preservação da água.

*Com a água nas veias, todos podemos economizar lavando os veículos com balde, não deixar no chuveiro.*

*W*

Fonte: Professora (2015)

A prova 1 apresenta 4 dicas para preservar água e solicita ao aluno a construção de uma frase, exigindo mais que domínio conceitual, consciência ambiental crítica.

A prova 2 a seguir é constituída de 5 questões de responder sobre cadeia alimentar, com perguntas conceituais como produtores, consumidores e decompositores.

Figura 3 - Prova 2 – parte 1

Observe a cadeia alimentar e responda:

1- Qual é o produtor nessa cadeia alimentar?  
O milho

2- Quais são os consumidores?  
O gafanhoto, a cobra e a águia

3- E os decompositores?  
O rato, a cobra e o sapo

4- O que poderia acontecer com essa cadeia se os produtores fossem extintos?  
Não há sobrevivência

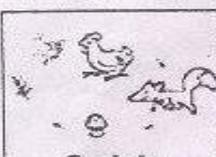
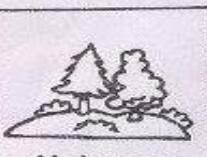
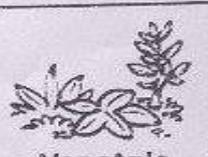
5- Construa, no caderno, uma cadeia alimentar contendo as seguintes populações: gafanhoto, capim, cobras, sapos, bactérias e águias.

Fonte: Autora (2015)

A continuação da prova 2, também sobre cadeia alimentar, é constituída por uma espécie de troca palavras, pois cada figura representa uma palavra que completa corretamente o texto apresentado abaixo do quadro ilustrativo.

Figura 4 – Prova 2 – parte 2

Troque as figuras por palavras e leia o texto.

 <b>Cadeia</b>	 <b>Natureza</b>	 <b>Vegetais</b>
 <b>Animais</b>	 <b>Alimento</b>	 <b>Seres vivos</b>

1. Todo ser vivo precisa de  para sobreviver. → A105

2. Os  produzem o própria alimenta por meio da fotossintese.

3. Os  se alimentam de  ou de outros .

4. Todas as  cumprem o seu papel na . Alguns produzem, outros consomem e outros decompõem.

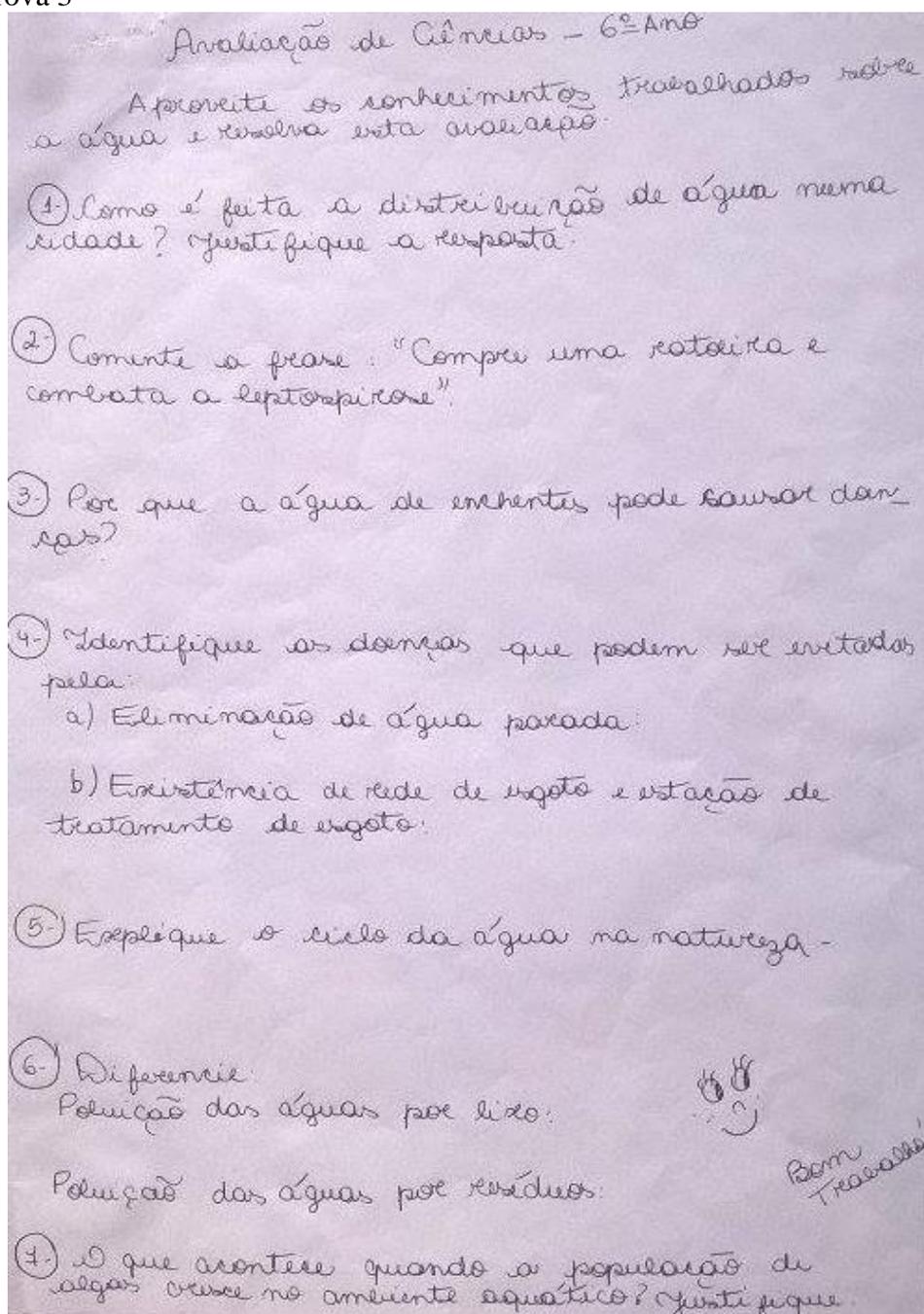
5. Não havendo rompimento nessa  tudo permanece em perfeito equilíbrio.

Fonte: Autora (2015)

No que se refere a prova 2, percebe-se que as questões são basicamente de responder nesse instrumento de avaliação, nas quais a professora avalia subjetivamente o aluno.

A prova 3 (Figura 5) caracteriza-se por 7 questões de responder, identificar, explicar e diferenciar, demonstra ser uma prova que exige do aluno rever os conceitos vistos em aula para que possa

Figura 5 - Prova 3



Fonte: Autora (2015)

Podemos constatar pela observação da prova 3, que esta mostra uma variedade de questões, nas quais: justificar, explicar, identificar. Prova essa sendo somente de questões subjetivas, onde o aluno teve uma maior autonomia para demonstrar sua construção do conhecimento, podendo fazer relação do conteúdo estudado com suas experiências anteriores.

Nenhuma das três provas apresenta cabeçalho, somente na prova 1 constava espaço para o aluno completar seu nome e a sua turma, na prova 2 e 3 não apareceu nenhum tipo de espaço para identificação do aluno, data ou turma. A falta de identificação prejudica a análise, pois a data confirmaria a organização da tabela 2.

## 4.2.2 Lista de exercícios

O segundo instrumento utilizado no processo avaliativo foi a lista de exercícios, com questões abertas e fechadas. Este instrumento se confunde com a prova, pois pode ao mesmo tempo servir para acompanhar a construção de conhecimento dos alunos, ao longo das aulas e do ano letivo, ou pode substituir a prova, como parece ser o caso neste estudo, pois evidencia-se que foi aplicado ao final do bimestre e que neste bimestre, caracteriza-se como único instrumento, indicando a substituição da prova tradicional.

A lista de exercícios 1, apresenta a seguir, versa sobre o conteúdo de solos, é composta por duas questões, a primeira consiste em organizar a sequência das imagens corretamente e a segunda são questões de responder.

Figura 6 - Lista de exercícios 1 – parte 1

EXERCÍCIOS DE AVALIAÇÃO

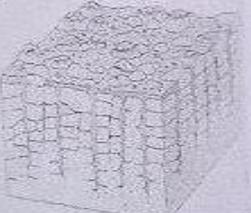
1) Baseado nos conhecimentos adquiridos coloque em ordem e sequência correta as imagens sobre a formação do solo e faça a correspondência, das letras (figuras) com as frases (números).

A)



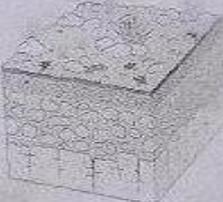
Solo com húmus

B)



Fragmentação da rocha-mãe

C)

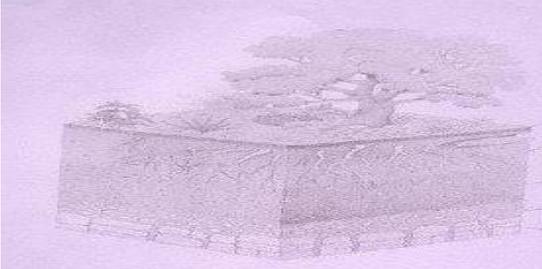


Colonização por líquens e plantas de pequeno porte.

D)

Fonte: Autora (2016)

Figura 7 - Lista de exercícios 1 – parte 2



Horizonte O  
Horizonte A  
Horizonte B  
Horizonte C  
Rocha Mãe

I – os fenômenos atmosféricos atuam sobre as rochas da superfície produzindo a fragmentação.  
 II – Seres vivos instalam-se e colaboram para fragmentar as rochas e incorporar compostos orgânicos, auxiliando na degradação da rocha mãe.  
 III – O resultado é a formação de uma camada superficial de solo que recobre as rochas e forma horizontes, caracterizando um solo maduro.  
 IV – O solo formado permite a instalação de plantas e animais de maior porte. Nessa condição, ações como o crescimento de raízes profundas são possíveis.  
 ( ) = I    ( ) = II    ( ) = III    ( ) = IV

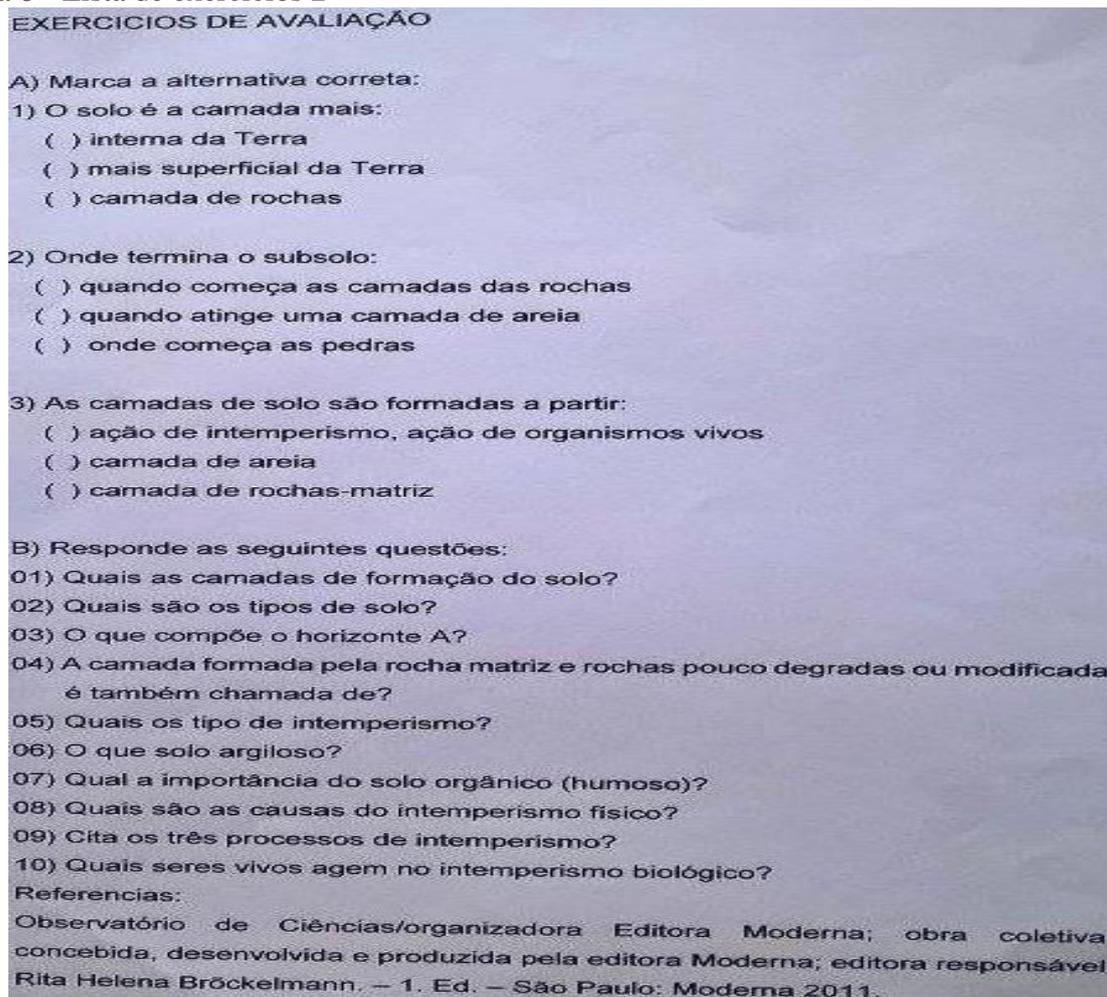
2) Uma ilha vulcânica é um pedaço de rocha recém formada por uma erupção vulcânica que se localiza no meio do oceano. Sobre uma ilha vulcânica, responda:  
 a) Ela possui solo logo após de formada? Justifique.  
 b) de modo geral. Os líquens que habitam essa ilha antes de outros seres vivos. Eles se multiplicam e, após um tempo, observam-se outros seres vivos migrando para essa ilha. O que esses líquens fornecem para a ilha?

**Referências:**  
 Observatório de Ciências/organizadora Editora Moderna; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela editora Moderna; editora responsável Rita Helena Bröckelmann. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna 2011.

Fonte: Autora (2015)

Um fator interessante relaciona-se ao fato de constar a referência, indicando o cuidado do professor em demonstrar para a turma que não se trata de uma elaboração pessoal.

Figura 8 - Lista de exercícios 2



Fonte: Autora (2015)

A lista de exercícios 2 é composta por 10 questões, algumas de marcar e outras de responder, também constando a referência ao final da mesma. Um exemplo deste tipo de questão é: “*Quais são os tipos de solo?*”. Esse tipo de questão subjetiva oportuniza ao aluno demonstrar a construção de conhecimento ocorrido durante a aula, o aluno pode responder os tipos de solo que ele conhece, por exemplo, tem a oportunidade de aproveitar os conhecimentos que já tem de sua vivência.

### 4.2.3 Seminários

Em relação ao terceiro Instrumento, seminários, percebe-se que a utilização desse instrumento de avaliação pode distinguir-se como uma forma diferenciada de avaliar, pois caracteriza-se como uma técnica de ensino que pode desenvolver no aluno a criatividade, a

autonomia, expressão oral e a possibilidade de organizar o conhecimento quando seleciona os pontos mais importantes do tema a ser apresentado. Geralmente pressupõe pesquisa.

Segundo Nérici (1992) o conceito sobre o seminário é: “procedimento didático que consiste em levar o educando a pesquisar a respeito de um tema, a fim de apresentá-lo e discuti-lo cientificamente” (NÉRICI, 1992, p. 253).

Na concepção de Veiga (2001, p. 110) diz que: o seminário é uma técnica de ensino socializado, na qual os alunos se reúnem em grupo com o objetivo de estudar, investigar, um ou mais temas, sob a direção do professor.

O professor de Ciências regente da turma não descreveu os conteúdos trabalhados durante a realização do seminário, e nem os critérios de avaliação. A mesma ressaltou que foi “*semelhante a Feira, pesquisa, aprendizagem, roda de conversa*”. Já, em conversa informal com o estagiário da turma na época, o mesmo destaca que o seminário surgiu da solicitação dos alunos, foi desenvolvida a partir do conteúdo dos Planetas do Sistema Solar, curiosidade essa que surgiu quando eles estudaram o conteúdo Terra.

#### **4.2.4 Feira de Ciências**

Também foi utilizado como quarto instrumento de avaliação, a Feira de Ciências, meio que incentiva e estimula os estudantes a buscarem novos conhecimentos, oferecendo-lhes assim um espaço significativo para a iniciação científica.

A Feira de Ciências é uma ferramenta primordial para a educação, por possibilitar ao estudante um primeiro contato com a criação, o desenvolvimento e a apresentação de um projeto de pesquisa e, por conseguinte, desenvolver diversas habilidades não trabalhadas em um ambiente normal de sala de aula.

Esta oportunidade traz uma aproximação dos estudantes com a pesquisa logo no início de sua formação, desenvolvendo competências que possibilitam a estes serem cada vez mais criativos, empreendedores, idealizadores e inovadores, por isso os alunos poderão realizar investigações de seu interesse e que sejam relevantes ao contexto em que estejam inseridos.

O estudante que vivencia a metodologia da descoberta, investigação, não se contenta mais com as aulas meramente expositivas. Ele passa a solicitar de seu professor a continuidade do trabalho, como maneira de atender a forma natural de aprender. E o indivíduo que aprende fazendo não esquece mais. Uma Feira de Ciências poderia ser descrita como uma “feira” onde são “vendidas” ideias e conhecimentos. Constitui-se numa atividade que se torna, cada vez mais curricular, passando a fazer parte dos cronogramas das escolas atualmente.

Segundo Ormastroni (1990) uma Feira de Ciências é:

uma exposição pública de trabalhos científicos e culturais realizados por alunos. Estes efetuam demonstrações, oferecem explicações orais e contestam perguntas sobre os métodos utilizados e suas condições. Há troca de conhecimentos e informações entre alunos e o público visitante (ORMASTRONI, 1990, p.7).

O objetivo de uma Feira de Ciências é de incentivar a criatividade e a reflexão dos estudantes através da criação, desenvolvimento e apresentação de projetos científicos e tecnológicos em diversas áreas do conhecimento. Além disso, assume um importante papel social incentivando a própria cultura à investigação; o desenvolvimento de competências como liderança e trabalho em equipe; a inovação e o incentivo a novas descobertas e com isso uma metodologia de construção do conhecimento através de pesquisa e das novas descobertas.

Os oito trabalhos apresentados na Feira de Ciências, denominado “Feira dos Saberes” do ano de 2015, referente a turma pesquisada, são: Camada de ozônio e a onda de calor que está acontecendo, A latinha obediente, O incêndio por vazamento por gás doméstico, O incêndio da boate KISS, A poluição da água, O mundo pede socorro, Os benefícios do consumo da uva em vinho e suco.

A Feira de Ciências foi realizada em grupo de quatro ou cinco alunos, apresentada no Ginásio de esporte da Escola, juntamente com as outras turmas de outros anos, nesse dia os alunos apresentaram seus trabalhos, e compartilham com todos os colegas da escola e visitantes.

#### 4.3 Análise das questões dos instrumentos avaliativos do 6º ano

Como uma forma de melhor representar as informações, e ter uma visão geral da interpretação das questões das provas e dos exercícios, apresenta-se a tabela abaixo.

Tabela 3- Interpretação das informações coletadas das questões das provas e exercícios

<b>Instrumento</b>	<b>Prova 1</b>	<b>Prova 2</b>	<b>Prova 3</b>	<b>Exercício 4</b>	<b>Exercício 5</b>
<b>Objetivos</b>	Mensuração	Mensuração	Mensuração	Mensuração	Mensuração
<b>Conteúdos</b>	Conceitual e atitudinal	Conceitual	Conceitual	Conceitual	Conceitual
<b>Função</b>	Somativa	Somativa	Somativa	Somativa	Somativa
<b>Classificação das questões</b>	Aberta e Fechada	Aberta e Fechada	Aberta	Aberta e Fechada	Aberta e Fechada
<b>Formas de questão</b>	Marcar e responder desenhar	Responder e completar	Responder	Enumerar e responder	Marcar e responder
<b>Contextualização</b>	Não	Não	Não	Não	Não
<b>Leitura de imagens</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Não

Fonte: Autora (2016)

De acordo com as qualidades à avaliação vem mudando conforme as finalidades do ensino. Como se refere Firme (1994), a avaliação vem atravessando pelo menos quatro gerações, que caracterizam seus objetivos: mensurar, descrever, julgar e negociar, que configuram diferentes papéis ao professor e ao aluno. Embora a autora considere esses objetivos ao longo da história da avaliação, constata-se que eles coexistem nos processos avaliativos atuais da escola. Observa-se na tabela 3, apenas mensuração como objetivo.

De acordo com Nuhs e Tomio (2011) na mensuração, não se distingue avaliação de medida. Com este objetivo preocupação dos estudiosos é a elaboração de instrumentos ou testes que verifiquem o rendimento escolar. O papel do avaliador é então, eminentemente técnico e, nesse sentido, testes e exames são indispensáveis na classificação de alunos para determinar seu progresso.

Em relação ao conteúdo, a interpretação das questões das provas e exercícios possibilita perceber que as questões na maioria das vezes são conceituais, constata-se que uma prova apresenta caráter atitudinal (Prova 1).

Entende-se que atualmente o foco da avaliação deve estar nas competências, pressupomos que as questões das provas e exercícios deveriam abranger os três tipos de conteúdos que são: Conceitual, procedimental e atitudinal. Como está se tratando da formação de cidadãos críticos, a função da escola em relação ao desenvolvimento do senso crítico, criatividade, autonomia, relaciona-se diretamente ao desenvolvimento de atitudes, na concepção de Campos e Niegro (1999), para avaliar essas competências é preciso criar situações para o estudante expressar sua opinião, defender ou argumentar sobre uma situação de conflito, entre outras. E, para isso, o professor precisa elaborar questões do tipo problemas verdadeiros em suas provas, o que se evidencio em apenas uma prova analisada.

Avaliamos que as questões não apresentaram contextualização em sua formulação, tanto nas provas como nos exercícios. Poderiam ser utilizados exemplos da região da Campanha, do Bioma Pampa e utilizar a realidade do aluno, dados sobre o consumo de água da sua residência, reportagens locais, entre outros.

Em relação à forma das questões comprova-se que a maioria das questões são de responder como por exemplo da primeira questão, que não está numerada a qual diz: *“Para que os seres vivos necessitam de água? Justifique”*, permitindo que o aluno formule sua resposta de acordo com suas vivências pessoais e no conteúdo estudado, como a pergunta acima citada. Percebe-se também que há uma predominância de questões de responder, descritas por 59%, de acordo com o gráfico 1 da prova 1. Mas também tem questões que acredito serem meramente a reprodução de conceitos memorizados, como consta na prova 1, questão 2 *“Qual é a fórmula da água?”*

Algumas questões como de desenhar, que solicitam ao aluno que realizem um desenho como por exemplo: “Faça um desenho do ciclo da água” (Figura 1) permitem que aluno expresse sua criatividade, imaginação, espontaneidade e outros procedimentos desenvolvidos em sua aprendizagem, fazendo uso de conceitos e atitudes que elaboraram as respostas as questões.

#### 4.3.1 Análise das questões abertas ou fechadas

As questões dos instrumentos avaliativos foram classificadas em abertas e fechadas e analisadas.

Tabela 4 - Tipos de questões dos instrumentos avaliativos

	<b>Responder</b>	<b>Marcar</b>	<b>Desenhar</b>	<b>Completar</b>	<b>Enumerar</b>
<b>Prova 1</b>	4	7	1		
<b>Prova 2</b>	5			5	
<b>Prova 3</b>	9				
<b>Lista 1</b>	2				4
<b>Lista 2</b>	10	3			

Autor: Elaborada pela autora (2016)

Tabela 5 - Total dos tipos de questões dos instrumentos avaliativos

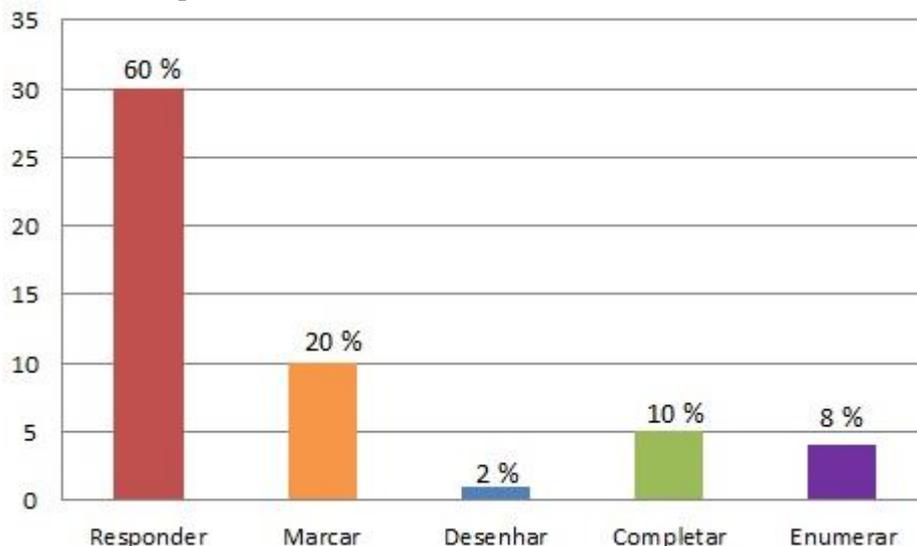
<b>Instrumentos</b>	<b>Número de questões</b>					<b>Classificação</b>	
	Responder	Marcar	Desenhar	Completar	Enumerar	Fechada	Aberta
<b>Provas</b>	18	7	1	5		13	18
<b>Listas</b>	12	3			4	07	12
<b>Total</b>	30	10	1	5	4	20	30

Autor: Elaborada pela autora (2016)

As questões de responder categorizam-se em duas formas. As que priorizam apenas pela memorização, como por exemplo, as questões 1 e 2 da lista de exercícios 2, a saber: “Quais as camadas de formação do solo?” e “Quais são os tipos de solo?”. E também as que exigem além de domínio conceitual e relação com elementos do cotidiano.

O gráfico 1 mostra as questões que das provas em relação a sua forma, pois 60% das questões das questões dos instrumentos são de responder, a exemplo: “Para que os seres vivos necessitam de água? Justifique.” “Qual a fórmula da água?” Isso mostra que o objetivo dessa avaliação é memorização de conhecimentos, onde o aluno reproduzia o que foi ensinado em aula.

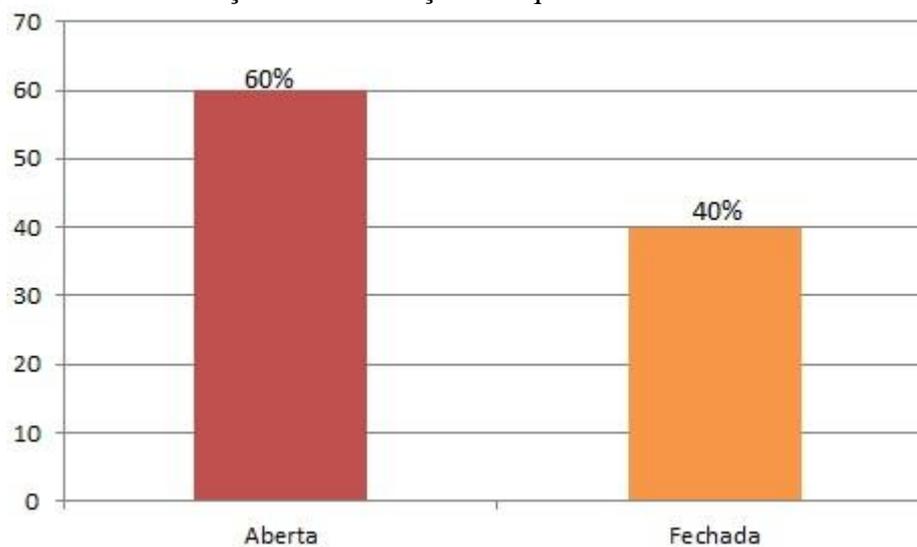
Gráfico 1 - Percentual de questões sobre os instrumentos



Fonte: Autor (2016)

No gráfico 2, abaixo podemos ver os tipos de questões que foram utilizados nesses instrumentos de avaliação, prova e exercícios, com questões abertas e fechadas.

Gráfico 2 - Percentual em relação a classificação das questões em aberta e fechada



Fonte: Autor (2016)

No gráfico 2 percebe-se a predominância de questões abertas, os seja 56% das questões dos instrumentos foram são de responder, tais como “*Por que a água das enchentes pode causar doenças*”?

Através desse tipo de questionamento o aluno pode demonstrar o conhecimento que construiu com o conteúdo desenvolvido, podendo também usar a suas experiências anteriores,

sobre esse assunto, já que vivenciamos em nosso município muitas vezes situações de enchentes, sendo um assunto que faz parte da realidade de muitos alunos.

Hoffmann (2003, p. 50) diferencia questões abertas e fechadas,

a objetividade (fechada) e a subjetividade (aberta) são geralmente entendidas referindo-se à “forma de elaboração” das questões de um teste. No entanto, é pela correção, justamente, que as questões se caracterizam em “objetivas” ou “subjetivas”. Ou seja, elas são objetivas quando ao aluno se torna possível uma única resposta diante de alternativas simples, múltiplas, itens de lacuna, por exemplo. A forma de correção pelo professor é objetiva, porque não lhe cabe interpretar se a resposta está certa ou errada, mas simplesmente procurar por resultados previamente determinados (gabaritos). Ao contrário, se as questões sugerem uma resposta pessoal do aluno, opiniões, considerações, dissertação sobre determinado assunto, então o professor terá de interpretar (subjetivamente) a resposta para considerá-la certa ou errada.

No que se refere as questões abertas e fechadas nota-se que a maioria são abertas possibilitando ao aluno desenvolver a sua respostas, de acordo com o seu conhecimento e cabe ao professor interpretar sua resposta, considerando o que foi desenvolvido em aula, e avaliando a construção de conhecimento de cada aluno conforme a resposta formulada a cada questão.

#### **4.4 Papel do Conselho de Classe**

O Conselho de classe é um momento de avaliação conjunta dos professores e remete a uma prática coletiva de avaliação norteada por uma proposta comum (PPP, Regimento escolar e legislação).

A concretização de um projeto de avaliação baseado na análise do desempenho a fim de garantir que os objetivos sejam alcançados, deve ser compartilhada por todos os profissionais que trabalham na unidade escolar. As reuniões de Conselho de Classe parecem ser um dos poucos espaços em que as diferentes visões de ensino e de mundo se encontram, porém esse momento do cotidiano escolar é o espaço para socializar suas avaliações e discutir com os outros professores a situação de cada aluno relacionando a construção do conhecimento das diferentes disciplinas.

A Autora Dalben (2006), conceitua o conselho de classe como:

O Conselho de Classe é um órgão colegiado, presente na organização escolar, em que vários professores das diversas disciplinas, juntamente com os coordenadores pedagógicos, ou mesmo os supervisores e orientadores educacionais, reúnem-se para refletir e avaliar desempenho pedagógico dos alunos das diversas turmas, séries ou ciclos (DALBEN, 2006, p. 31).

Sendo assim o conselho de classe deve ser entendido como fonte de informações, como acréscimo de conhecimentos que auxiliarão o educador na compreensão do processo de ensino e aprendizagem. Assim, o conselho de classe: É o momento de uma avaliação diagnóstica da ação

pedagógica – educativa feito pelos professores e alunos (em momentos distintos, às vezes) à luz do Marco Operativo da Escola (CRUZ, 1995, p. 117).

Esse momento de avaliação é realizado a cada bimestre da seguinte forma, de acordo com a professora: “*com a participação dos alunos de forma interativa, juntamente com a direção e corpo docente*”.

Percebe-se que o conselho de classe é uma forma de avaliação conjunta entre todos os interessados, a participação dos alunos possibilita que fiquem a par de suas avaliações, sejam alertados em quais pontos devem melhorar sua aprendizagem e seu comportamento e atitudes em sala de aula, ou que devem continuar sua construção de conhecimentos da mesma maneira satisfatória com que veem fazendo.

O registro da avaliação ocorre por conceitos, quais sejam: A: Atingiu, AP: Atingiu Parcialmente e NA: Não atingiu. Cada professor avalia o desempenho dos alunos em sua disciplina. No conselho de classe discutem sobre a avaliação de cada aluno e estabelecem um conceito final para o bimestre.

O Regimento Escolar e o Plano Político Pedagógico da escola seguem as normas estabelecidas pela LDB e o PCN, que a avaliação deve ser consultiva e continua do desempenho do aluno, devendo prevalecer os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e é um processo contínuo, que permite ao professor verificar o alcance dos objetivos visados, usando instrumentos diversificados.

O conceito é dado ao aluno mediante o alcance dos objetivos básicos, pré-definidos nos Planos de Estudo da escola, o resultado a ser informado aos alunos e aos pais é expresso através de conceitos A (Atingiu) AP (Atingiu Parcialmente) NA (Não Atingiu), estes conceitos são justificados com pareceres descritivos semestrais e finais, detalhando o que o aluno sabe e o que ele não sabe (PPP CIEP, 2013, p 11).

#### **4.5 Comparação da avaliação da professora com os documentos legais**

Com base nos instrumentos analisados constatou-se que o professor regente realizou apenas duas avaliações no primeiro bimestre e uma no segundo bimestre. Com isso, percebe-se que a avaliação apresenta concepções tradicionais na sua forma de avaliar.

Em relação as atividades recuperatórias não constam nos registros nenhum tipo de recuperação que tenha sido feita durante ou após as avaliações, com isso a partir dos dados analisados conclui-se que não houve recuperação durante o ano letivo de 2015 para a turma 61, na disciplina de Ciências.

Nota-se que o método avaliativo utilizado pela professora de Ciências diferencia-se, em certa medida, do disposto na LDB, nº 9394/96, artigo 24 (BRASIL, 1996), que prevê a avaliação de forma contínua e cumulativa em relação ao empenho do aluno, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Em média, foi realizada uma avaliação por bimestre, de forma escrita, com isso acredita-se que para a realização de uma avaliação cumulativa seria necessário uma frequência maior de avaliações, bem como uma variedade de instrumentos.

Percebe-se uma discrepância entre o disposto na legislação, os dados tabulados e a fala da professora, pois segundo a mesma os instrumentos utilizados são “*avaliação oral, escrita, caderno do aluno, Feira de Ciências, construção de cartazes coletivos e participação em aula, além da utilização de um portfólio<sup>1</sup> para registro*”. Já nos dados analisados encontrou-se apenas dois tipos de instrumentos (prova e exercícios), destoando da variedade de instrumentos citados pela professora.

O PPP da escola diz que o aluno será conduzido a Estudos de Recuperação que possam cumprir seu papel, qual seja, o de corrigir a tempo, as falhas, da aprendizagem, de modo a evitar o fracasso escolar. A cumulatividade, por sua vez, significa que avaliação não deve levar em conta apenas determinados recortes temporais ou temáticos, mas deve acompanhar a construção do conhecimento do aluno como um todo coerente e significativo. (PPP CIEP, 2013, p 13-14). O Regimento Escolar descreve do mesmo modo sobre a recuperação do aluno durante o ano letivo.

---

<sup>1</sup> O portfólio mencionado pela professora na entrevista não foi disponibilizado por ela para análise, a análise desse instrumento poderia ter contribuído na análise dos dados da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo apresentam-se as considerações finais da pesquisa realizada no ano letivo de 2015, onde foram coletados todos os dados disponibilizados para a realização e desenvolvimento do trabalho aqui apresentado. Com base nos dados analisados (provas, exercícios, questionários respondidos pela professora e estagiário e caderno de chamada da professora) constatou-se que há uma discrepância no disposto na LDB e na avaliação realizada pela professora, pois a lei dispõe ser necessário que sejam utilizados vários instrumentos e estratégias que possibilitem uma avaliação contínua e cumulativa do aluno, o mesmo é encontrado no Regimento Escolar e no PPP da escola que reafirma o descrito na LDB 9394/96.

Comprovou-se que os instrumentos (provas, listas de exercícios) utilizados pela professora e o estagiário possuem uma preocupação maior com o conceito, pois não há registros relacionados a recuperação, ou que a professor se valesse dessa avaliação para verificar as dificuldades na aprendizagem dos alunos, ou até mesmo para avaliar sua metodologia de ensino e aprendizagem.

No PCN (1998) fica clara a necessidade de utilizar diversos instrumentos e situações para poder avaliar diferentes aprendizagens, o que não condiz com a realidade investigada, pois aparecerão apenas provas e exercícios como formas de avaliar. O seminário e a Feira de Ciências foram avaliações utilizadas e registradas no caderno de chamada, porém não foi possível analisar, por que não foram fornecidas maiores informações no decorrer da pesquisa. O que reforça a necessidade do professor organizar de forma clara seus planejamentos e instrumentos avaliativos.

Comprova-se mais uma hipótese quando se identifica que o instrumento que prevalece é a prova, no qual a maioria das questões é aberta, com conteúdos conceituais, onde ocorria a reprodução do que foi aprendido em aula, com algumas exceções, atitudinal, já que o aluno teve oportunidade de demonstrar seu conhecimento e vivências do cotidiano.

Em relação aos instrumentos de avaliação os objetivos não são claros, as provas e exercícios não seguiram a orientação da LDB onde recomenda que os critérios de avaliação precisam estar explícitos e claros tanto para o professor como para os estudantes, só assim a avaliação será significativa.

Considera-se a importância da avaliação para que se tenha um processo de ensino e aprendizagem coerente e significativo, pois é através da avaliação que o professor pode ter consciência sobre qual metodologia está dando certo ou não, e também poderá se auto avaliar.

Acredita-se que a avaliação é um excelente instrumento tanto para alunos como para professores, no sentido de superar os obstáculos encontrados ao longo da trajetória escolar, ou seja, estabelecer uma relação de cooperação entre ambos, para que assim ocorra uma

aprendizagem significativa. Ao continuar meus estudos pretendo seguir essa linha de pesquisa sobre esse tão importante tema, que é muito relevante e vastamente discutido no meio educacional, e que durante a pesquisa tive um conhecimento maior e mais me interessou em continuar pesquisando.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília: MEC, 1996.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Educação 2014-2024. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**, Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

CAMPOS, Maria Cristina da; NIGRO, Rogério Gonçalves. **Didática de Ciências: o ensino aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 1999.

CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. Conselho de Classe e participação. **Revista de Educação AEC**. Brasília, DF: AEC do Brasil, nº. 94, jan./mar 1995.

DALBEN, Ângela Imaculada Loureiro de Freitas. **Conselho de Classe e avaliação: perspectivas na gestão pedagógica da escola** 3. ed. Campinas: Papirus, 2006.

FIRME, Thereza Penna. **Avaliação: tendências e tendenciosidades**. Ensaio. v. 1, n 2. Rio de Janeiro, out/dez. 1994.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERHARD, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Metodologia da Pesquisa**. UAB/UFRGS. 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

\_\_\_\_\_. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HOFFAMANN, Jussara. **Avaliação Mediadora**. 4 ed. Porto Alegre: Fundação AMAE, 1994.

\_\_\_\_\_. **Avaliação mito & desafio**. Uma perspectiva construtivista. Porto Alegre, 1994.

\_\_\_\_\_. **Avaliar para promover.** As setas do caminho. Porto Alegre: Mediação, 2001.

\_\_\_\_\_. **Avaliação Mediadora.** Porto Alegre: Editora Mediação. 20ª edição revista, 2003.

\_\_\_\_\_. **Avaliação Mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2009.

LEAL, Telma Ferraz; ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; MORAIS, Artur Gomes de. **Ensino Fundamental de nove anos:** Avaliação e aprendizagem na escola - A prática pedagógica como eixo da reflexão. Brasília: impresso no Brasil, 2006.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MÉNDEZ, Juan Manuel Álvarez. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

NÉRICI, Imídeo Giuseppe. **Metodologia do ensino:** uma introdução. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

NUHS, Aline Cristiane; TOMIO Daniela. A prova escrita como instrumento de avaliação da aprendizagem do aluno de Ciências. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 49, p. 259-284, maio/ago. 2011.

ORMASTRONI, Maria Julieta Sebastiani. **Manual da Feira de Ciências.** Brasília: CNPq, AED 30, 1990.

SAUL, Ana Maria Avela. **Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo.** São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1988.

SOUZA, Clarilza Prado de. **Avaliação Escolar:** limites e possibilidades. Série Idéias. São Paulo: FDE, 1994.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (Orgs). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2009.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da Aprendizagem: Práticas de Mudanças Por Uma Práxis Transformadora**. 7ª ed. São Paulo, 2005.

VEIGA, Ima Passos. O seminário como técnica de ensino socializado. In: VEIGA, Ima Passos. (Org.) **Técnicas de Ensino: por que não?** 12.ed. Campinas, SP: Papirus, 2001.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. Compreendendo a avaliação formativa. In: \_\_\_\_\_. **Avaliação formativa: práticas inovadoras**. Campinas: Papirus, 2011.

## **ANEXOS**















## APÊNDICES

## QUESTIONÁRIO PARA O TCC.

### Maria Alice Moreira Acosta (Professora)

1- Quantos e quais são os instrumentos de avaliação você usa ao longo do bimestre? Ao longo do bimestre utilizo vários instrumentos, entre eles: avaliação oral, escrita, caderno, participação na feira dos saberes, construção de cartazes coletivos, participação em aula. Adotei o portfólio como forma de registro pessoal.

2- Os exercícios que tenho sobre cadeia alimentar, foram uma avaliação?

( ) sim ( ) não. Sabe a data? Parte dela...

3- Os exercícios sobre lixo eletrônico foram uma forma de avaliação?

( X ) sim ( ) não. Sabe a data? Parte dela, não lembro já se passou um ano.

4- Como é feita a avaliação da Feira de Ciências? Notas? Critérios de avaliação?

São estabelecidos critérios, levo os estudantes até a biblioteca e começa à pesquisa. Critérios: Temática, organização de ideias, trabalho em equipe, autonomia, busca pelo aprender, averiguação se o aluno tomou posse do estudo dirigido.

5- Como foi feita a avaliação dos seminários? Dados. Critérios de avaliação?

Semelhante a da feira, pesquisa, aprendizagem, roda de conversa.

6- Por que os exercícios feitos no mês de setembro e outubro aplicados pelo estagiário, não constam nos registros, nem como avaliação?

Acompanhei sempre o estagiário, provavelmente foi um equívoco a falta de registro no caderno de chamada, mas mesmo assim tenho o portfólio que nele tem diversas anotações peculiares a cada docente, inclusive tenho o celular dos responsáveis

7- Como é feito o conselho de classe?

Com a participação dos alunos de forma interativa, juntamente com direção, corpo docente.

## **QUESTIONÁRIO SOBRE O SEMINÁRIO DO 6º ANO, TURMA 61, DA ESCOLA CIEP.**

**Luiz Irio Vieira (Estagiário)**

- 1- Qual foi o tema do Seminário?
  - Os Planetas do Sistema Sola.
  
- 2- Quais os critérios de avaliação?
  - O primeiro item a ser observado foi o como pesquisar.
  - Apresentação do seminário, desinibir o aluno ao falar em publico.
  - Participação individual e do grupo.
  
- 3- Como foi desenvolvido?
  - Foi desenvolvida pelo Estagiário e pela Professora Regente Maria Alice.
  
  - A turma foi dividida em grupos conforme o número de Planetas a serem pesquisados, foi fornecido subsídios para a pesquisa, assim como livros, sites...
  
  - Marcamos encontros para acompanhar o desenvolvimento do mesmo.
  
- 4- Você considera o seminário um instrumento de avaliação que auxilia no ensino aprendizagem?
  - O seminário elaborado por alunos de uma um 6º ano é diferente de um seminário elaborado por universitários, nos moldes dos que elaboramos em nossa graduação, em um 6º ano o que proporcionamos aos alunos é um incentivo a pesquisa, é dar o tema para eles trazerem o resultado, dar uma base para próximos trabalhos que venham elaborar, os alunos nunca tinham feito um trabalho como esse, por isso o resultado foi tão significativo para mim como futuro docente.