



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E LETRAS DE IGUATU**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM FÍSICA**

**REGIVANIO CAZUZA VIEIRA**

**UMA ANÁLISE SOBRE OS CONCEITOS DE AVALIAÇÃO EM FÍSICA COM  
PROFESSORES DAS REGIÕES DE ACOPIARA E IGUATU.**

**IGUATU – CE**

**2015**

REGIVANIO CAZUZA VIEIRA

UMA ANÁLISE SOBRE OS CONCEITOS DE AVALIAÇÃO EM FÍSICA COM  
PROFESSORES DAS REGIÕES DE ACOPIARA E IGUATU.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Física da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para à obtenção do grau de licenciado em Física.

Orientador: Prof. Me. Ítalo Pereira Bezerra.

IGUATU – CE

2015

V658a

Vieira, Regivanio Cazuza.

Uma Análise sobre os Conceitos de Avaliação em Física com Professores das Regiões de Acopiara e Iguatu. / Regivanio Cazuza Vieira. [Orientado por] Ítalo Pereira Bezerra. – Iguatu, 2015.

61 p.

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Ceará, Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Física, Iguatu, 2015.

1. Avaliação 2. Ensino 3 Física

I. Bezerra, Ítalo Pereira (Orient.) II. Universidade Estadual do Ceará – UECE – Graduação (Licenciatura) em Física

III. Título

CDD: 530.07

REGIVANIO CAZUZA VIEIRA

UMA ANÁLISE SOBRE OS CONCEITOS DE AVALIAÇÃO EM FÍSICA COM  
PROFESSORES DAS REGIÕES DE ACOPIARA E IGUATU.

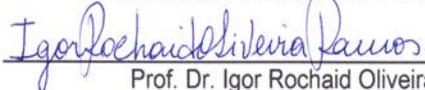
Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao curso de  
Licenciatura Plena em Física da  
Universidade Estadual do Ceará,  
como requisito parcial para a  
obtenção do grau de licenciado em  
Física.

Aprovada em: 07/05/2015

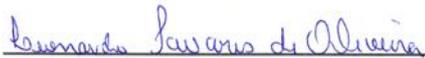
BANCA EXAMINADORA



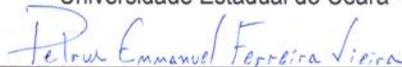
Prof. Me. Ítalo Pereira Bezerra – Orientador  
Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu - FECLI  
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Prof. Dr. Igor Rochaid Oliveira Ramos  
Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA



Prof. Me. Leonardo Tavares de Oliveira  
Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu – FECLI  
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Prof. Esp. Petrus Emmanuel Ferreira Vieira  
E.E.M. Governador Adauto Bezerra

Às duas pessoas mais importantes de minha vida: Elizeuda Vieira de Freitas (mãe), Luiz Cazuza Cavalcante (pai) e a meus irmãos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pela saúde concedida e segundo a meus pais que sempre me incentivaram e me forneceram o necessário para continuar nessa trajetória de ensino.

A meus colegas de sala que me ajudaram durante todo o curso, principalmente na conclusão da monografia.

A meus professores do curso de Física, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia. Por serem compreensíveis.

Ao professor Ítalo Pereira que teve a paciência e sabedoria para me orientar, incentivar e ajudar a concluir esse trabalho.

Aos professores de Acopiara e Iguatu que participaram do presente trabalho por se disponibilizarem a ajudar na conclusão do mesmo. A todos vocês, meus sinceros agradecimentos.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades e lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”

(Charles Chaplin)

## RESUMO

Pela definição, avaliar é o processo que visa verificar a aquisição de competências e habilidades em determinada área do conhecimento ou campo laboral. E em se tratando de avaliação em sala de aula, são realizadas verificações periódicas para saber o grau de retenção de conhecimento adquirido por estudantes ou profissionais. Portanto, o educador em seu ambiente de trabalho está sujeito ao uso contínuo desse processo. Mas será que ele tem conhecimento do verdadeiro sentido da avaliação? Será que a maioria dos professores sabe avaliar corretamente? Com base nestes questionamentos este trabalho apresenta uma revisão sobre a Avaliação, abordando desde as teorias mais importantes sobre o tema até as pedagogias utilizadas recentemente. E, para isso, foi realizada uma entrevista com professores de algumas escolas das regiões de Acopiara e Iguatu. É necessário enfatizar que o objetivo desse trabalho não é procurar uma solução para os problemas enfrentados pela avaliação como um conceito mal interpretado ou usado incorretamente. O objetivo desse trabalho é analisar se os professores conhecem o verdadeiro significado do termo avaliação e se da mesma forma avaliam corretamente seus alunos, como também saber quais métodos e táticas são usados pelos mesmos para realizarem tal tarefa no processo de ensino-aprendizagem. Concluímos então que os professores conhecem e sabem como avaliar corretamente, entretanto têm-se a impressão que tudo ainda está apenas na teoria, na prática poucas mudanças foram realizadas para uma melhor obtenção de resultados.

Palavras – chaves. Avaliação; Ensino; Física.

## **ABSTRACT**

By definition, evaluation is the process of checking the acquisition of competencies and skills in a particular area of knowledge or labor Field. And when it comes to evaluation in the classroom, there are periodic checks to know the degree of knowledge retention acquired by students or professionals. So the educator in the workplace is subject to the continued use of this process. But does he have knowledge of the true meaning of the evaluation? Do most teachers know evaluate correctly? Based on these questions this paper presents an overview of the evaluation, approaching from the most important theories on the subject to the pedagogies used recently. And for that, an interview with teachers from some schools in the regions of Acopiara and Iguatu was performed. It is necessary to emphasize that aim of this work is not to seek a solution to the problems facing the evaluation as a misunderstood concept or used incorrectly. The aim of this study is to analyze only if teachers know the true meaning of the term evaluation and similarly properly assess their students, but also know what methods and tactics are used by them to carry out such a task in the teaching-learning process. And the findings were as follows. Teachers know and know how to evaluate correctly, however have the impression that everything is still only in theory, in practice few changes were made to better achieve results.

Key - words: Evaluation. Education. Physics.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2. AVALIAÇÃO: ORIGEM E DEFINIÇÃO</b>	<b>14</b>
2.1. ETAPAS DA AVALIAÇÃO	16
<b>3. AS DIFERENTES PEDAGOGIAS</b>	<b>19</b>
3.1. A INTERPRETAÇÃO INCOERENTE NA AVALIAÇÃO	20
<b>4. TÁTICAS E SOLUÇÕES</b>	<b>22</b>
4.1. O PAPEL DA ESCOLA	23
4.2. PROPOSTAS DE MUDANÇAS PARA A AVALIAÇÃO	24
<b>5. AVALIAÇÃO EM FÍSICA</b>	<b>27</b>
5.1. AVALIAÇÃO NO PLANEJAMENTO DE FÍSICA	27
5.2. TIPOS DE AVALIAÇÃO EM FÍSICA	30
5.3. FORMAS DE AVALIAR EM FÍSICA	31
<b>6. ENTREVISTA</b>	<b>33</b>
6.1. TIPOS DE ENTREVISTA	34
<b>7. RESULTADOS</b>	<b>36</b>
<b>8. CONCLUSÃO</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>39</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>41</b>
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (A)	42
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (B)	44
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (C)	46

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (D)	48
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (E)	50
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (F)	52
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (G)	54
APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (H)	56
APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (I)	58
APÊNDICE J – QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR (J)	60

## 1. INTRODUÇÃO

A avaliação é um tema que vem sendo bastante trabalhado por muitos educadores nos últimos anos, a fim de se encontrar uma possível solução ou uma maneira adequada de se avaliar com coerência e eficiência todos os educandos. Esse tema e suas exigências estão contidos na LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) nº 9394/96, seção II, no artigo 31 que afirma o seguinte: “Na educação Infantil a avaliação far-se-á mediante o acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao Ensino fundamental”. Sendo assim, a avaliação tem o propósito de detectar possíveis problemas com o intuito de encontrar soluções para os mesmos. A avaliação não deve estar relacionada apenas ao nível de conhecimento que cada aluno mostra através de provas ou testes, mas rigorosamente ligada ao desenvolvimento educacional de cada aluno, considerando principalmente seus conhecimentos prévios e não somente aqueles que são adquiridos na escola. (HOFFMANN, 1996).

Também nos PCNEM (Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio) são encontradas orientações de como se deve dar o processo da avaliação: “Os critérios de avaliação explicitam as experiências de aprendizagem... as particularidades de cada momento de escolaridade... na qual os alunos tenham condições de desenvolvimento do ponto de vista pessoal e social”. Portanto, a avaliação da aprendizagem deve estar baseada no ensino oferecido, na atuação do professor, no desempenho do aluno, na estrutura da escola e na metodologia utilizada. Com essa percepção não devemos pensar numa avaliação somente voltada para a medição dos conteúdos ensinados, ela deve possuir características contextuais relacionadas a diversos temas como: ética, meio ambiente, pluralidade cultural, trabalho e consumo, educação sexual e saúde. Então, a avaliação serve para descobrir se realmente o aluno construiu seu conhecimento a partir daquilo que o professor ministrou durante as aulas.

Neste sentido, a compreensão do processo avaliativo como ferramenta pedagógica torna-se fundamental para a obtenção de uma educação de qualidade, uma vez que ela é parte essencial do processo educacional.

Portanto, a capacitação pedagógica do professor em processos de avaliação é essencial para a obtenção de uma educação de qualidade.

Nessa linha, o presente trabalho tem o objetivo de apresentar uma revisão sobre o tema além de diagnosticar os conhecimentos prévios de professores de algumas escolas das regiões de Acopiara e Iguatu sobre o tema, a fim de entender melhor as técnicas usadas por cada um deles.

Sendo assim, este trabalho se apresenta da seguinte forma: no capítulo dois apresenta-se uma abordagem histórica sobre a avaliação e sua importância, até as teorias mais importantes. No capítulo três abordam-se três diferentes pedagogias de ensino e suas relações com a avaliação. Em seguida, no capítulo quatro apresenta-se uma análise crítica destas pedagogias, com base na importância do processo de avaliação.

No capítulo cinco expõe-se uma especificação dos processos de avaliação para o ensino de física. E nos capítulos finais apresenta-se o diagnóstico sobre a avaliação nas devidas escolas, desde a justificativa do questionário, às entrevistas dos professores, até à discussão dos resultados obtidos.

## 2. Avaliação: origem e definição

Uma das profissões mais importantes que existe é a docência. É o agente formador de todas as profissões: doutor, advogado ou empresário. Todos os profissionais necessitam passar antes por um professor uma vez que ninguém já nasce possuindo o conhecimento. Embora seja uma das práticas mais antigas que existe, com indícios de surgimento por volta do final do século XVII e início do século XVIII (NÓVOA, 1995) passando por inúmeras transformações e aprimoramentos (LUCKESI, 2008), ainda têm-se alguns aspectos estruturais que fazem parte da rotina desse trabalho na qual necessitam ser examinados já que não vem sendo executados e entendidos corretamente, por exemplo, a avaliação (MANUEL; MÉNDEZ, 2002).

O processo de avaliar não é algo novo, pois se tem notícias de exames há 2205 a.C, quando o imperador chinês Shun examinava seus oficiais a cada três anos, com o fim de os promover ou demitir (VASCONCELLOS, 1995). Mas, nesse tempo, a avaliação era usada apenas como uma ferramenta de controle dos trabalhadores, aqueles que apresentavam baixos desempenhos eram dispensados e aqueles com bons rendimentos eram promovidos. Não existia um interesse nos seus valores morais ou no significado da avaliação.

Entretanto com o caráter que se tem hoje sobre a avaliação, como uma forma de investigar a relação ensino aprendizagem para identificar os conhecimentos construídos ou as dificuldades enfrentadas pelos alunos, é algo relativamente recente (NÓVOA, 1995). Embora esse tema já seja bastante estudado hoje em dia, em alguns casos ainda não há um consenso sobre a definição ideal do termo “avaliação”. Até mesmo para grandes estudiosos da área educacional, é possível perceber os diferentes pensamentos e modos de entender como acontece a avaliação. Conforme Celso Antunes:

Um professor está avaliando quando observa um caderno de um aluno e lhe parabeniza pelo trabalho bem feito. Também está avaliando quando corrige uma prova e mostra o resultado ao aluno. Avaliar, portanto, significa apresentar uma opinião de valor ou mérito, examinando os resultados apresentados e verificando se os objetivos foram alcançados. (ANTUNES, 2008, p. 29)

Segundo Celso Antunes, a avaliação começa com a definição dos objetivos a serem alcançados durante o processo de aprendizagem, sendo

esses diferentes para todos os alunos, pois todos possuem capacidades e velocidades diferentes de aprender (ANTUNES, 2008).

Já para a pesquisadora, escritora e consultora educacional Jussara Hoffmann.

A avaliação é a reflexão transformada em ação. Ação, essa, que nos impulsiona a novas reflexões. Reflexão permanente do educador sobre sua realidade, e acompanhamento, passo a passo do educando, na sua trajetória de construção de conhecimento. Um processo interativo, através do qual educando e educadores aprendem sobre si mesmos e sobre a realidade escolar no ato próprio da avaliação. (HOFFMANN, 1996 p. 25).

Nessa linha, para Jussara Hofmann, o professor precisa caminhar junto com o educando, passo a passo, durante todo o caminho da aprendizagem e se preocupar não em quantos pontos cada aluno fez, mas com o principal propósito da avaliação que é analisar o quanto cada aluno progrediu individualmente ou coletivamente e com isso tentar corrigir falhas e aperfeiçoar erros (HOFMANN, 1996).

Ainda para as mestras em educação Alba Lúcia Gonçalves e Jeanes Martins Larchert, autoras do livro “Avaliação da Aprendizagem”, pensa-se na avaliação como um processo coletivo de arrecadação de conhecimentos, na qual a troca de saberes é o agente fundamental para a construção da aprendizagem.

Pensa-se a educação não mais como uma ação isolada, mas inserida nas pautas sociais, políticas, econômicas e culturais, ou seja, passa-se da ideia de um sujeito isolado para a ideia de um sujeito social que constrói e reconstrói seu processo de aprendizagem durante seu percurso de vida. Assim, a avaliação da aprendizagem deixa de ter seu foco no desempenho individual, onde o sujeito sozinho é responsável pela sua aprendizagem, e passa a ter seu foco na construção coletiva da aprendizagem desse sujeito. (GONÇALVES; LARCHERT, 2012, p. 15)

De acordo com Ocimar Alavarse e Gabriel Gabrowski, a avaliação pode ser definida por três palavras-chave: diagnóstica, formativa e somativa.

Tal perspectiva de avaliação contrapõe-se ao senso comum de conceber a avaliação como sinônimo de medida, prova, e tendo como função a classificação e a hierarquização, consequência de uma concepção que vê a formação e a educação como “bem privado” que deve nos conduzir ao sucesso individual. Seria necessário, portanto, perseguirmos o desafio de tornar senso comum outra noção de avaliação, ou seja, percebê-la como parte integrante dos processos

de ensino e aprendizagem, com funções diagnóstica, formativa e somativa. (ALAVARSE; GABROWSKI, 2013, p. 8).

Como já foi comentada anteriormente, a avaliação pode apresentar várias faces. E como foi mostrada nesse conjunto de diversas definições, a avaliação é definida de diferentes formas variando de autor para autor. Não tem nenhum vínculo concreto entre a avaliação usada pelo general Shun e a avaliação que é usada hoje baseada nas definições dos demais autores citados acima, já que essa não tem mais a finalidade de reprovar ou aprovar alguém. Entretanto, uma coisa deve ser única em todas essas definições: as etapas da avaliação.

## **2.1. Etapas da Avaliação**

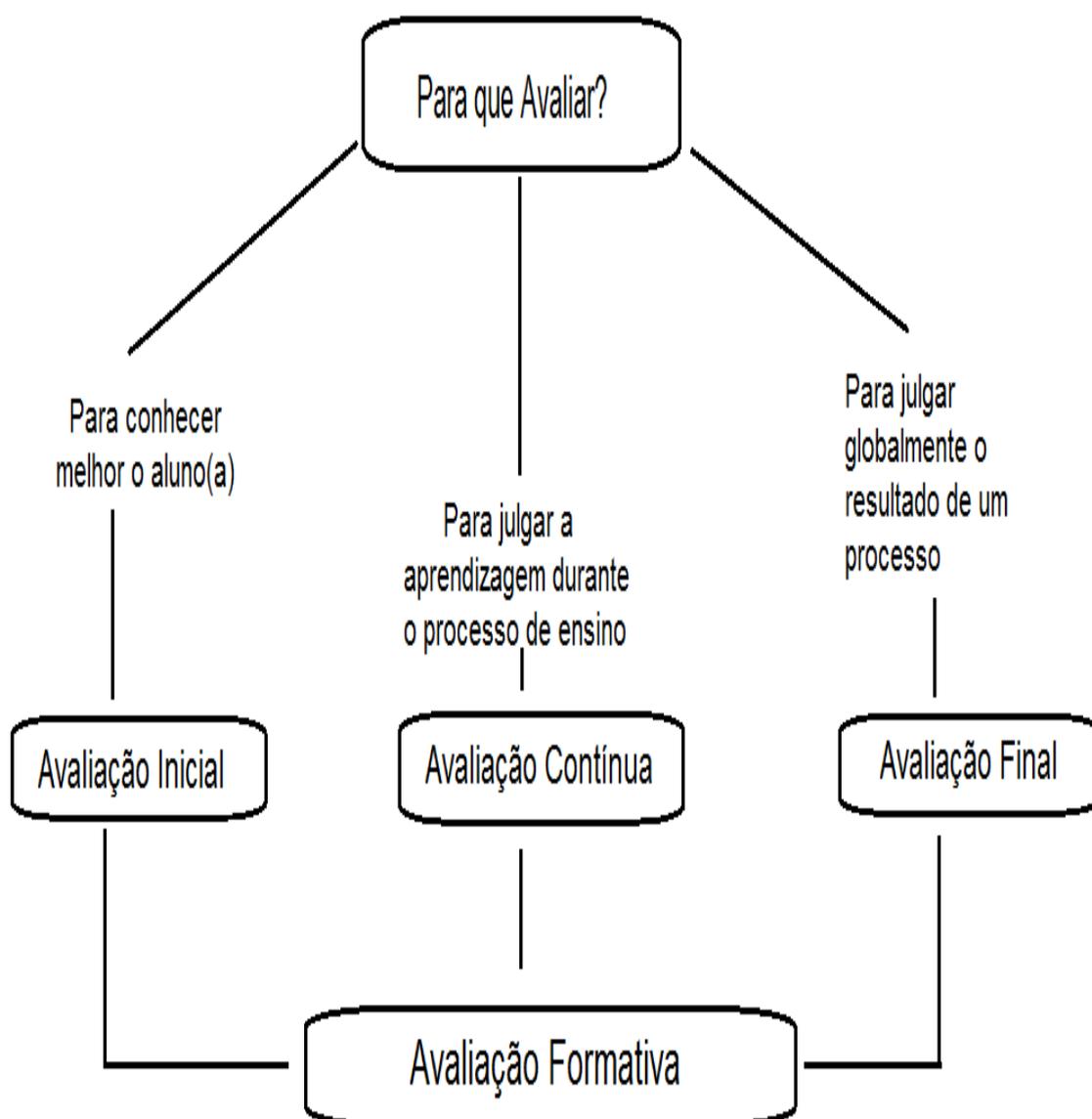
Podemos organizar e dividir a avaliação em três etapas que podem ser explicadas conforme os passos a serem tomados e analisados (HOFFMANN, 1996).

Em primeira mão, é preciso usar a avaliação para analisar e conhecer melhor os alunos. Saber se possuem alguma dificuldade, se já tem algum conhecimento prévio só então o professor poderá optar pela melhor forma de trabalhar. A essa primeira etapa, damos o nome de avaliação inicial ou também poderia ser chamada de diagnóstica, pois é usada para analisar e conhecer a turma (ALAVARSE; GABROWSKI, 2013).

O segundo passo acontece quando os trabalhos escolares já estão em andamento. Baseado em (HOFFMANN, 1996) é importante que o educador use uma avaliação contínua da turma, aquela que é feita constantemente observando os pontos positivos e negativos de cada aluno sobre cada conteúdo ensinado. E, por fim, é feita uma avaliação geral baseada nos resultados das duas primeiras etapas. Essa etapa é responsável por julgar globalmente todo o processo e assim informar a situação real do aluno. A esse último passo damos o nome de avaliação final.

Todas essas etapas estão ligadas à avaliação formativa, essa por sua vez não tem como objetivo aprovar ou reprovar, ela está diretamente ligada à formação moral dos alunos, com os aspectos afetivos, com os processos relacionais buscando um melhor desenvolvimento das capacidades do aluno.

Com o auxílio de uma ferramenta didática chamada mapa conceitual usada para unir conceitos gerais sobre um tema, tornando-o compactado (HAMZE, 2015), é possível resumir o que foi explicado, como se pode ver na figura abaixo:



Fonte: Adaptado de HOFFMANN, 1996.

Sabendo agora um pouco mais sobre os conceitos e definição de avaliação, podemos encaixar nosso modo de avaliar em três tipos de pedagogias de ensino, verificando então se estamos avaliando corretamente, pois cada professor tem suas estratégias para avaliar e nem sempre são iguais a de outros professores.

### 3. As diferentes pedagogias

Atualmente, o ensino está bastante avançado com um enorme leque de métodos e táticas a serem usadas pelos professores (VASCONCELLOS, 1995). Em comparação com algumas décadas atrás, atualmente a maioria das escolas dispõem de bons laboratórios de ciências e/ou informática e pelo motivo do grande avanço tecnológico que acontece nos dias atuais, muitos professores têm à sua disposição vários recursos que podem lhes favorecer para a realização de um bom trabalho. Esses recursos possibilitam que o educador use metodologias já conhecidas ou até mesmo que crie seus próprios métodos de ensino e avaliação.

Para conhecer melhor as três pedagogias de ensino mais utilizadas atualmente pelos profissionais docentes a tradicional, a tecnicista e a renovada, será feito agora um breve resumo sobre elas (MAGALHÃES; HIGA; DENISE, 2009).

Para cada uma dessas pedagogias, podemos perceber que a avaliação é trabalhada de uma forma diferente: a pedagogia tradicional é centrada no intelecto, na transmissão de conteúdo e na pessoa do professor (GONÇALVES; LARCHERT, 2012). Aqui está explícito que o professor é o mais importante e nesse caso a avaliação deixa de ser uma análise qualitativa da turma e passa a ser apenas um recurso usado para julgar o rendimento e atribuir uma nota ao aluno.

Já a pedagogia tecnicista é centrada na exacerbação dos meios técnicos de transmissão e apreensão de conteúdos e no princípio do rendimento, ou seja, a avaliação é utilizada apenas para obter a nota do aluno e após lançá-las em um sistema é feita uma análise de rendimento geral da escola, sem ter a preocupação se os alunos realmente aprenderam (GONÇALVES; LARCHERT, 2012). A intenção aqui é proporcionar status para a escola e, para isso, é preciso que o índice de aprovação dos alunos seja de alto nível. Então se deve aprovar o aluno.

Se referindo à pedagogia renovada que é aquela centrada nos sentimentos, na espontaneidade da produção do conhecimento e no educando

com suas diferenças individuais (GONÇALVES; LARCHERT, 2012). Nessa pedagogia tem-se a preocupação com o aluno e a avaliação é feita através do progresso, rendimento e evolução individual e coletivo de cada educando, então o importante é quanto cada aluno evoluiu e está aprendendo no fim de cada etapa de ensino.

Dentre as três pedagogias que foram apresentadas, apenas a renovada se encaixaria nas propostas atuais sugeridas para uma avaliação adequada. Por outro lado, o problema geral que está presente na pedagogia tradicional e tecnicista ainda afeta a avaliação atual. Esse problema consiste na má interpretação da avaliação.

### **3.1. A interpretação incoerente da avaliação**

Diante dos problemas que a educação vem enfrentando atualmente e tendo em vista os inúmeros trabalhos e pesquisas que vêm sendo realizadas sobre a avaliação do rendimento escolar, é normal entender que alguma coisa está sendo feita de forma incorreta (MANUEL; MÉNDEZ, 2002). Se as avaliações estão sendo realizadas conforme o interesse do professor ou do sistema de ensino, elas podem muito bem estar erradamente centradas em aplicações de provas e testes. É o que afirma Cipriano Luckesi.

A característica que de imediato se evidencia na nossa prática educativa é de que a avaliação da aprendizagem ganhou um espaço tão amplo nos processos de ensino que nossa prática educativa escolar passou a ser direcionada por uma “pedagogia do exame”. O mais visível e explícito exemplo dessa pedagogia está na prática de ensino do terceiro ano do 2º grau, em que todas as atividades docentes e discentes estão voltadas para um treinamento de “resolver provas”, tendo em vista uma preparação para o vestibular. (LUCKESI, 2008, p. 17).

Então, nem sempre se leva em consideração o que foi ensinado. Mais importante do que ser uma oportunidade de aprendizagem significativa, a avaliação tem sido uma oportunidade de provar a resistência do aluno aos ataques do professor. As notas são operadas como se nada tivesse a ver com a aprendizagem. As médias são médias entre números e não expressões de aprendizagens bem ou malsucedidas. E isso causa, de certa forma medo no aluno, influenciando o estudante a se dedicar aos estudos não porque os

conteúdos sejam importantes, significativos e prazerosos de serem aprendidos, mas sim porque estão ameaçados por uma prova. O medo os levará a estudar. É o que está claro no livro de Luckesi “Avaliação da Aprendizagem Escolar”.

Os professores elaboram suas provas para “provar” os alunos e não para auxiliá-los na sua aprendizagem; por vezes, ou até em muitos casos, elaboram provas para “reprovar” seus alunos. Esse fato possibilita distorções, as mais variadas, tais como: ameaças; elaboração de itens de prova descolados dos conteúdos ensinados em sala de aula; construção de questões sobre assuntos trabalhados com os alunos, porém com um nível de complexidade maior do que aquele que foi trabalhado; uso de uma linguagem incompreensível para os alunos etc. (LUCKESI, 2008, p. 21).

Enfim, isso não está de acordo com a verdadeira perspectiva do tema, pois a função verdadeira da avaliação da aprendizagem seria auxiliar a construção da aprendizagem satisfatória; porém, como ela está centrada nas provas e exames, secundária o significado do ensino e da aprendizagem, na medida em que estiver polarizada pelos exames, não cumprirá sua função de subsidiar a decisão da melhoria da aprendizagem. Dessa forma, o que iremos obter é apenas um sentimento de frustração nos alunos, por estarem submetidos a tarefas diárias como exames e provas, que somente os julga e reprime distanciando-os ainda mais de uma aprendizagem prazerosa baseada em aprender com sentido.

Embora existam diferentes pedagogias, os problemas enfrentados por elas são semelhantes, assim, as táticas e soluções que devem ser tomadas na tentativa de solucionar esse problema, são praticamente as mesmas. Portanto, agora será feito um estudo detalhado de algumas dessas possíveis estratégias de melhoramento da avaliação.

#### 4. Táticas e soluções

Muito se têm falado sobre avaliação, mas porque os estudos sobre esse processo se caracterizam em apontar críticas e defeitos sobre o tema? Porque preferem afirmar o que não é avaliar, em vez de procurar soluções que amenizem esse problema? Essas indagações foram levantadas por Celso Vasconcellos.

Quando ouvimos os professores a respeito da avaliação, suas respostas normalmente apontam que o problema fundamental, decisivo da avaliação está 1) nos alunos: porque são desinteressados, imaturos, carentes, preguiçosos, por só pensarem em nota e por não estarem preocupados em aprender; 2) nas famílias: mães trabalham fora, não acompanham filho, pais são analfabetos, alcóolatrás, etc. (VASCONCELLOS, 1995, p. 25)

Como uma tentativa de solucionar essas indagações, pode-se afirmar que certamente isso é devido ao fato de que só haverá mudanças significativas quando os próprios professores se conscientizarem em agir com ações e não apenas com palavras. Dessa forma, a dificuldade se torna maior quando se exige, antes de tudo, uma mudança de postura do educador tanto em relação à avaliação propriamente dita, quanto à educação. Só quando isso for feito é que podemos pensar em mudanças e melhorias. É o que afirma o professor e coordenador pedagógico Celso Vasconcellos:

Seria importante lembrar que a mudança de mentalidade se dá pela mudança de prática. Se o discurso resolvesse, não teríamos mais problemas com a avaliação, pois qual o professor não sabe que “a avaliação é um processo contínuo que visa um diagnóstico...”, ou ainda, que não disse “n” vezes para seus alunos que o importante não é a nota, mas sim a aprendizagem (VASCONCELLOS, p. 53).

Todos os professores certamente deveriam saber que a principal finalidade da avaliação no processo escolar é ajudar a garantir a construção do conhecimento e a aprendizagem por parte dos alunos, e que devemos avaliar para que os alunos aprendam mais e melhor.

Entretanto, quando avaliamos uma turma de alunos usando apenas os métodos (provas e testes), percebemos que uma boa parte da turma não alcança os objetivos desejados. Então surge a explicação: isso aconteceu porque os alunos têm “capacidades” de aprendizagem diferentes, ou seja,

alguns aprendem mais rápido que outros, e assim não é possível fazer uma avaliação precisa da turma. Essa é uma explicação bastante usada para esse caso, mas em relação à “capacidade” do aluno caberia a seguinte indagação: considerando que todo aluno é capaz de aprender, a menos que tenha sérias disfunções, a capacidade de aprender estaria no aluno ou no professor? (VASCONCELLOS, 1995). Teríamos problemas de aprendizagem dos alunos ou problemas dos professores em relação a ensinar? Baseado em Celso Vasconcellos, cabe a nós fazermos uma análise geral dessas duas situações e então mudar nossas próprias ações de trabalho como professor, só depois será possível obter mudanças maiores e com maior importância sobre algo tão abrangente como a avaliação.

Outro fator de suma importância para colaborar no surgimento de mudanças na avaliação é o próprio local de trabalho do professor, ou seja, a escola. É lá que o professor terá um contato direto com os alunos e, dessa forma, poderá conhecer a realidade que eles se encontram inseridos e a partir desse ponto, o professor poderá entender qualquer tipo de comportamento demonstrado por eles. Mas em que outros aspectos a escola pode estar relacionada com a avaliação? A escola e as suas normas podem influenciar no ato de avaliação realizado pelos professores? No próximo tópico trataremos exclusivamente desse assunto.

#### **4.1. O papel da escola**

Pensando agora na escola. Que influência esse ambiente tem em relação à forma de avaliação? Jamais podemos pensar que a culpa de alguns recursos educacionais não estarem fluindo bem seja exclusivamente do professor. A escola tem papel fundamental. É o que afirma a Lei de Diretrizes de Bases.

A avaliação da aprendizagem, conforme a Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, pode ser adotada com vistas à promoção, aceleração de estudos e classificação, e deve ser desenvolvida pela escola refletindo a proposta expressa em seu projeto político-pedagógico. (ALAVARSE; GABROWSKI, 2008, p. 7).

E não só os professores com seus métodos de trabalho devem ser avaliados, a escola também está incluída nesse processo! Dessa forma, será necessário ajustar também os aspectos que não estão sendo bem realizados. Assim está claro em (ALAVARSE; GABROWSKI, 2008).

A avaliação institucional, via de regra interna, é realizada a partir da proposta pedagógica da escola, assim como dos planos de trabalho e de ensino, que devem ser avaliados sistematicamente, de maneira que a instituição possa analisar seus avanços e localizar aspectos que merecem reorientação (ALAVARSE; GABROWSKI, 2008 p. 7).

Então, é evidente que todo esse conjunto da área educacional que envolve professor, aluno e escola estão interligados ao processo de avaliação. Sendo assim, se for necessário realizar algumas mudanças, essas modificações devem de uma forma geral englobar os três pilares. (professor, aluno e escola), proporcionando, assim, maiores possibilidades de êxito. Mas, que mudanças devem ser tomadas? Algumas delas serão comentadas a seguir.

#### **4.2. Propostas de mudança para a avaliação**

Serão apresentadas agora algumas propostas que podem, com a nossa força de vontade e dedicação, mudar essa triste e complicada realidade enfrentada por nós professores. Para uma melhor compreensão, tudo foi dividido em quatro propostas que serão comentadas detalhadamente, cada, uma delas abaixo:

- **Mudar a forma de ensinar**

A primeira mudança deve ser com o professor, ele deve procurar uma maneira de tornar suas aulas mais dinâmicas e participativas, assim a avaliação através de provas e testes poderá ser descartada mais facilmente, pois a interação dos alunos durante a aula demonstra com clareza quem realmente aprendeu e quem ainda precisa melhorar (VASCONCELLOS, 1995).

Outro aspecto a ser considerado, é que a escola precisa proporcionar uma orientação ao estudo dos alunos. Deve esclarecer que eles devem estudar

para aprender, e não para tirar nota ou para passar de ano, essa é uma tarefa de toda a escola e não apenas do educador.

Em outras palavras, o professor deve propiciar uma metodologia que leve a uma participação ativa dos educandos, tais como: problematização, debate, exposição interativa-dialogada, pesquisa, experimentação, trabalho em grupo, dramatização, desenho, construção de modelos, estudo do meio, seminários, exercícios de aplicação, aulinha dos alunos, etc. Somente assim o professor terá elementos suficientes para fazer uma avaliação contínua da aprendizagem. É o que Celso Vasconcellos deixa bem claro em um trecho de seu livro sobre avaliação: “Não se pode conceber uma avaliação reflexiva, crítica, emancipatória, num processo de ensino passivo, repetitivo, alienante”. (VASCONCELLOS, 1995).

- **Usar a avaliação corretamente**

Depois de tomadas as atitudes sobre a forma de ensinar, o professor poderá passar para a segunda etapa, que é usar a avaliação de forma correta. Agora a primeira coisa que deve ser feita é tratar a avaliação como um processo de construção de conhecimento que se dá através de uma análise constante da turma (MANUEL; MÉNDEZ, 2013). Em outras palavras, o professor deve avaliar constantemente seus alunos e não somente nas semanas de provas marcadas pela escola. Até porque, todos já sabemos que é totalmente incorreto o professor julgar os conhecimentos de um aluno em apenas um momento particular, ou com aquilo que ele escreveu em uma simples prova. Isso está fora do processo de ensino-aprendizagem.

Então, usando esses métodos, estamos simplesmente fazendo uma classificação dos alunos e assim não tendo uma repercussão na dinâmica de trabalho em sala de aula.

Com certeza as propostas citadas até agora não são de fácil realização, e com certeza não poderiam ser feitas de uma hora para outra. É necessário então haver um processo de preparação para que tudo seja aceito e colocado em prática sem imprevistos inesperados sobre as mudanças. A melhor maneira de realizar esse processo é começar da base, mudando a concepção das

crianças sobre avaliação, desde a educação infantil até as séries mais avançadas do ensino médio (VASCONCELLOS, 1995).

Segundo Celso Vasconcellos, realizar esse trabalho na educação infantil é essencial por que esse período tem um importante papel na formação da criança, além disso, é nesse tempo que socialmente se tem hoje maiores condições de se fazer um trabalho significativo sobre avaliação, visando que as cobranças formais são bem menores. Então, é o momento para o professor introduzir o senso crítico sobre os processos avaliativos, a fim de preparar a criança para futuras mudanças na forma de avaliar.

Tratando agora das séries mais avançadas do ensino médio, é nítido que nestas o problema da má interpretação da avaliação começa a se manifestar com maior intensidade, em virtude da preparação para vestibulares. Conseqüentemente, as propostas apresentadas são um pouco mais radicais. Baseado em (VASCONCELLOS, 1995), primeiro devemos propor evitar ao máximo aplicar provas, e assim procurar diferentes alternativas para avaliar os alunos. A não utilização de provas implica na não marcação de semana de provas.

Portanto, a avaliação deverá ser feita no horário de aula normal, através das atividades passadas pelo professor, da participação ativa dos alunos, dos trabalhos apresentados em grupo ou individuais, apresentações de experimentos, dramatização, maquetes e principalmente por avaliações dissertativas, e a essa última devemos atribuir uma maior atenção, pois dão ao aluno a oportunidade de expressão mais sintética e exigem maior empenho e domínio de conteúdo (GONÇALVES; LARCHERT, 2012).

Até o presente momento, estamos tratando da avaliação de uma forma geral, abrangendo todas as áreas e não apenas uma específica. Entretanto, vamos fazer agora um estudo da avaliação em Física. Será que algo muda quando vamos avaliar em Física? As metodologias utilizadas são diferentes? Questões como essas serão respondidas a seguir.

## **5. Avaliação em Física**

Alguns podem até pensar e afirmar ser fácil avaliar em Física ou em qualquer outra ciência de caráter matemático (MAGALHÃES; HIGA; DENISE, 2009). De fato, pode ser realmente fácil, visando que o próprio caráter objetivo dessa ciência ajuda nesse fator. Entretanto, os problemas aqui encontrados são praticamente os mesmos que afligem toda a educação em geral. Portanto, a avaliação também deve ter, aqui, o propósito de diagnosticar, examinar e redimensionar para reformulação de aspectos que não estão alcançando os objetivos desejados. No entanto, se pretendermos obter na Física alguma mudança significativa, devemos começar modificando ou aprimorando alguns aspectos iniciais de uma aula, como por exemplo, o planejamento.

### **5.1. Avaliação no planejamento de Física**

Um bom professor sempre reserva um tempo para estudar e planejar a melhor maneira de ministrar sua aula. Vai procurar e experimentar diversas maneiras e formas de conseguir fazer com que um maior número de alunos aprenda determinado conteúdo.

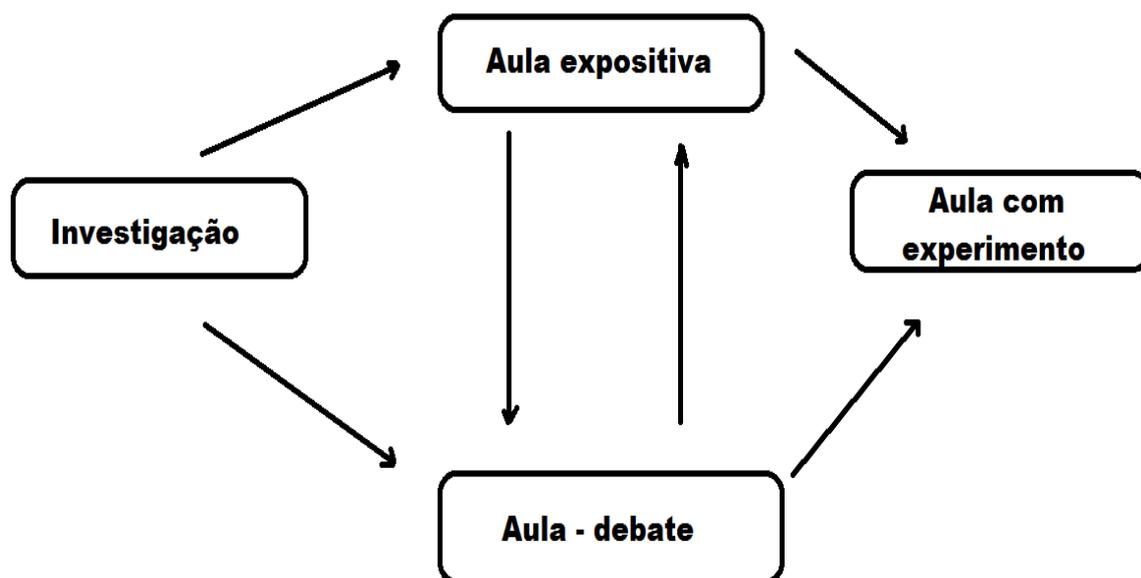
No caso do professor de Física, ele pode preparar uma aula experimental, uma aula conceitual ou até mesmo uma aula aplicada ao uso de cálculos, dependendo do conteúdo que está sendo trabalhado e também da realidade em que seus alunos estejam inseridos. O importante a ser entendido é que quando planejamos, seja uma viagem um negócio ou uma aula, estamos propondo uma tarefa e conseqüentemente temos uma meta a ser alcançada daquilo que queremos obter no futuro, então o planejamento é sem dúvida primordial e deve estar vinculado com o processo de ensino – aprendizado (LUCKESI, 2008). Em outras palavras, é preciso planejar para conseguir as transformações necessárias e propícias a uma educação de qualidade.

Ao decidir quando, como e o que avaliar o educador deve se preocupar e ter em mente que a avaliação é um processo contínuo, cuja função básica é o diagnóstico, tanto do ato de aprender como do ato de ensinar. Dessa forma, os seus resultados irão contribuir para ajudar tanto o professor quanto o aluno,

ou seja, devem servir para melhorar a qualidade do ensino- aprendizagem. Segundo Celso Vasconcellos: planejar não é, pois, apenas algo que se faz antes de agir, mas é também agir em função daquilo que se pensou. (VASCONCELLOS, 2009).

Agora estamos diante da seguinte situação: sabemos a importância de um bom planejamento e sabemos também da importância de entendermos e sabermos usar a avaliação. Então, diante dessas duas etapas temos a missão de encontrar uma maneira de ligar tudo, ou seja, de como inserir a avaliação em um planejamento de Física. Essa é a questão.

Uma possibilidade de solucionar essa enquete pode ser explicada com a seguinte figura abaixo.



Fonte: Adaptada de MAGALHÃES; HIGA; DENISE, 2009, pag. 75.

Essa figura indica passo-a-passo as etapas que deverão ser realizadas para desenvolver qualquer conteúdo de Física durante o planejamento e assim poder realizá-lo em sala de aula.

Tudo parte de uma investigação proposta pelo professor, essa é sempre uma boa maneira de se iniciar uma aula, propondo uma investigação que ao

decorrer da aula será solucionada. Essa investigação tem o papel de prender a atenção do aluno levando-o a procurar por si próprio um caminho para solucionar a mesma. Isso pode ser através de uma leitura no livro, de uma conversa com o professor ou com uma discussão entre colegas.

Esse processo de pesquisa realizado pelo aluno o leva a uma aula expositiva, na qual ele irá expor os seus conhecimentos prévios e também os conhecimentos adquiridos de outros alunos sobre o assunto.

Após isso o professor pode juntar toda a turma e em um momento único em que todos os alunos terão a oportunidade de expressar suas ideias, conhecimentos, dúvidas e sugestões sobre o tema que foi trabalhado na aula, proporcionando assim um momento de debate entre todos.

É importante frisar que em muitos casos é somente nesse momento de debate que muitos alunos esclarecem suas dúvidas, levando em conta que alguns deles por serem bastante tímidos não têm coragem de perguntar ao professor durante a aula e permanecem com aquela dúvida. Entretanto, na hora do debate até mesmo um colega que entendeu o conteúdo pode ser útil para ajudar outros alunos, até mesmo os mais tímidos.

Para fechar esse processo de uma maneira dinâmica e ao mesmo tempo extremamente eficiente, é aconselhável que o professor realize a demonstração experimental daquilo que foi estudado durante a aula. Essa parte é de suma importância, pois possibilita ao aluno fazer uma relação entre o mundo fenomenológico e o mundo real. É o que afirma Aparecida, Ivanilda e Silmara no livro “Didática e avaliação em Física”.

O laboratório ou experimento torna-se importante como um instrumento gerador de observações e de dados para as reflexões, ampliando a argumentação dos alunos. No experimento, tem-se o objetivo em que ocorre manipulação do concreto, pela qual o aluno interage através do tato, da visão e da audição, contribuindo para as deduções e as considerações abstratas sobre o fenômeno observado (MAGALHÃES; HIGA; DENISE, 2009, p. 107).

Isso dá um caráter verdadeiro à ciência, sem falar no ponto que dessa forma mostra ao aluno que a Física é eficiente e bastante completa na área conceitual, aplicada e experimental.

Concluimos que é importante para o professor o ato de planejar e nesse planejamento já devem estar inseridas as estratégias que serão usadas para avaliar os alunos. No entanto, a avaliação em Física pode ser explorada de formas diferentes cada uma delas acompanhando suas próprias características.

## **5.2. Tipos de avaliação em Física**

No contexto da Física, podemos definir vários tipos de avaliação e quais as suas funções. É o que faz as autoras: Aparecida Magalhães, Ivanilda Higa e Silmara Denise no livro: Didática e Avaliação em Física. As classificações apresentadas por essas autoras são mostradas resumidamente na sequência.

Uma avaliação pode ser contínua, quando efetuada de forma regular nas aulas, ou pontual, quando realizada em um exame isolado. Pode ser também interna, quando efetuada pelo próprio professor, ou externa, quando realizada por algum órgão ou instituição geral – um vestibular, por exemplo. (VILLATORRE; HIGA; TYCHANOWICZ, 2009).

Existe, também, com uma função reguladora, a avaliação formativa, cujo foco é voltado a levantar informações sobre o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, permitindo assim ao professor retomar, redimensionar e ajustá-lo progressivamente. Também é possível diferenciar a avaliação em normativa e criterial. Na primeira, o rendimento de cada aluno é comparado ao rendimento dos demais, sendo então um tipo de avaliação que informa aproximadamente o quanto esse aluno alcançou mais ou menos em relação aos demais. Na segunda, cada aluno é avaliado em relação a um objetivo estabelecido, trazendo a informação sobre aquilo que o aluno sabe ou não sabe sobre aquilo que ele consegue ou não fazer. (VILLATORRE; HIGA; TYCHANOWICZ, 2009).

Ainda podemos entender a avaliação como parte do processo de ensinar e aprender e, assim, deve ser constituída por diferentes e múltiplas formas, não excludentes entre si, mas complementares. Nesse sentido, pode-se distinguir ainda a avaliação em diagnóstica ou inicial e somativa. A primeira tem a

finalidade de demonstrar os conhecimentos prévios de cada aluno, enquanto a segunda tem a finalidade de avaliar o grau de domínio do aluno frente a objetivos previamente estabelecidos (VILLATORRE; HIGA; TYCHANOWICZ, 2009).

De acordo com as citações acima, existem vários tipos de avaliação relacionada à Física. Entretanto todas elas devem ter o mesmo objetivo, o de indicar ao professor se sua metodologia de ensino e didática tem efetivamente alcançado os seus alunos, tendo em vista os objetivos desejados pelo mesmo. Por esse motivo existem diversas formas de avaliar na disciplina de Física que variam conforme os objetivos traçados e a metodologia de trabalho cada professor.

### **5.3. Formas de avaliar em Física**

Existem várias táticas e formas de avaliarmos alunos na disciplina de Física que talvez não seja possível o seu uso em outras disciplinas de caráter não exato.

No caso da Física podemos usufruir de muitos recursos como, por exemplo, questões qualitativas, pois estas permitem a expressão das concepções dos alunos. Podemos usar também a problematização de situações. Nesse caso, podemos relacionar os conceitos de Física com algum fenômeno que acontece naturalmente em nosso dia-a-dia, despertando uma maior curiosidade dos alunos e assim demonstrando com maior facilidade quem realmente aprendeu. Outra tática seria a utilização de mapas conceituais que segundo Amélia Hamze.

Um mapa conceitual evidencia como uma pessoa aprende certo assunto, normalmente de maneira diferenciada de outra pessoa. Os mapas conceituais "simplificam" a abordagem a problemas complexos. Servem para que o educando reveja e relembre conteúdos, recorrendo à sua memória. A sua construção pode funcionar como uma importante e eficaz estratégia de (auto) aprendizagem, mas também pode ser aproveitada como elemento de avaliação. (HAMZE, 2015).

Ainda podemos avaliar nossos alunos através de trabalhos experimentais realizados por eles. Essa é uma tática muito importante, pois as atividades experimentais se destacam por demonstrar com clareza os conhecimentos teóricos dos alunos (MAGALHÃES; HIGA; DENISE, 2009).

Enfim, segundo os conceitos apresentados, apesar das dificuldades enfrentadas na avaliação em Física serem semelhantes às que afetam todas as outras disciplinas, os recursos disponíveis para mudarmos as nossas estratégias de avaliação são em grande número. Mas, será que os professores de Física tem conhecimento e utilizam algum outro recurso de avaliação? Na tentativa de solucionar essa e outras perguntas foi realizada uma entrevista com um grupo de professores de algumas escolas de regiões próximas.

## 6. Entrevista

Se a proposta é realizar uma entrevista, então primeiramente devemos entender o que significa esse tipo de pesquisa social. Que aspectos devem ser considerados e quais as vantagens e desvantagens proporcionadas por ela.

A entrevista é um recurso bastante usado nos dias atuais. Ela tem a finalidade de através do diálogo obter respostas sobre um tema escolhido que nesse caso seria avaliação em Física. É, portanto uma maneira de se obter informações que não estão contidas em documentos e, sim armazenadas como experiências de vida de algumas pessoas. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que um das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação (GIL, 2008).

Poderíamos ter optado por usar questionários ao invés da entrevista, mas nesse caso não seria possível perceber os traços físicos dos entrevistados durante a resposta de cada item. Isso só é possível quando usamos a entrevista. Outro ponto importante é que na entrevista, os entrevistados podem ficar mais a vontade e assim se expressarem melhor. Podem entender melhor as perguntas sugeridas pelo entrevistador e participar efetivamente de todo o percurso realizado, já que muitas vezes no caso do questionário, o entrevistado, talvez por falta de interesse ou de tempo, não lê completamente a questão e já assinala logo alguma alternativa. Esses problemas não serão enfrentados na entrevista e esse foi um dos principais motivos para termos escolhido a entrevista como método de pesquisa social.

Esse recurso (entrevista) utilizado para arrecadar dados sobre a avaliação foi realizada seguindo os princípios de métodos qualitativos e quantitativos de uma pesquisa: dois tópicos distintos, mas que se complementam e podem ser usados simultaneamente segundo (SABINO; CARVALHO; NÓBREGA, 2010). Qualitativa porque tinha o propósito de exploração sobre o assunto, mas ao mesmo tempo, procurava estimular os entrevistados a pensarem livremente sobre suas práticas e atividades cotidianas relacionadas ao tema e assim relatarem espontaneamente sobre suas experiências, apontando pontos positivos ou negativos sobre suas próprias práticas de avaliar.

Por outro lado a pesquisa é quantitativa, pois, tem a função de apurar opiniões e atitudes realizadas pelos entrevistados, verificando os métodos utilizados por eles a fim de testar a grande hipótese: realmente os professores conhecem o verdadeiro sentido da avaliação?

### **6.1. Tipos de entrevistas**

Também podemos especificar o tipo de entrevista que realizamos. Existem quatro tipos que são as mais usadas, são elas: A entrevista informal, que é aquela cujo principal objetivo é coletar dados dos entrevistados sobre o assunto. É, em outras palavras, algo semelhante a uma simples conversa, mas com objetivos traçados e que certamente terão que ser alcançados (GIL, 2008).

A entrevista focalizada por sua vez é um pouco mais restrita que a primeira. Aqui, o entrevistado também terá a oportunidade de se expressar livremente sobre o assunto, mas se o mesmo tiver se distanciando muito do tema, o entrevistador deve fazer com que ele retorne ao foco principal, e mantenha-se sempre no mesmo. Por isso o nome entrevista focalizada. Esse tipo de entrevista é bastante empregado para explorar experiências vividas por pessoas que passaram por algum tipo de situação indesejada (GIL, 2008).

Temos também a entrevista por pautas que é aquela na qual apresenta certa organização para ser realizada. Aqui, o entrevistador separa sua entrevista por etapas que devem estar associadas e serem executadas em sequência, a fim de se conseguir de uma maneira rápida aquilo que lhe será útil e necessário (GIL, 2008). E, por fim, a entrevista estruturada que é geralmente utilizada com grande número de entrevistados, já que trabalha com aspectos quantitativos dos dados. Esse é, talvez, o tipo mais conhecido e utilizado na sociedade, o famoso método dos questionários ou formulários para arrecadar dados importantes. (GIL, 2008).

Dentre os quatro tipos possíveis de entrevistas, cabem-nos escolher aquele que melhor se adapta ao tipo de pesquisa desejado. Diante das características citadas sobre cada um, o escolhido foi a entrevista focalizada com uma pequena ligação com a entrevista estruturada, já que tínhamos como

objetivo coletar dados sobre o tema, obter respostas pessoais e opiniões gerais sobre o assunto, mas dando a liberdade para os entrevistados relatarem livremente.

A entrevista aconteceu com um grupo de dez professores de Física de algumas das principais escolas das regiões de Acopiara e Iguatu.

## 7. RESULTADOS

Examinando as respostas dos professores durante a entrevista e tendo como base os estudos e citações feitas por grandes educadores, podemos perceber que todos os professores conhecem o significado da avaliação. Dos dez docentes entrevistados, notamos que nenhum deles demonstra ter dúvidas sobre os conceitos de avaliação da mesma forma também tem conhecimento sobre o verdadeiro objetivo que é almejado no ato de avaliar.

Também foi unânime a concordância favorável de que a escola junto com a direção e coordenação possibilita ao professor uma melhor compreensão da avaliação. Os docentes afirmam que esse tema tem sido trabalhado com uma maior frequência, principalmente em situações em que todos os professores estão presentes e podem expressar suas opiniões como, por exemplo, o planejamento coletivo. Isso que justifica a compreensão desse tema por grande parte dos atuais professores.

Sobre a indagação relacionada aos recursos, métodos ou estratégias usados pelos professores para avaliar, várias opções foram sugeridas. Segundo o professor (A) é conveniente usar aulas laboratoriais, apresentação de seminários, apresentações teatrais, discussões em sala e debates em grupos. Já para o professor (G) outros aspectos foram apresentados como, por exemplo, participações em sala de aula, presenças dos alunos nas aulas e do comportamento. Entretanto, todos ainda afirmam ter a necessidade de realizar as provas escritas e trabalhos, pois estas são propostas exigidas pela escola e devem ser cumpridas. Segundo os professores entrevistados, essa inevitável forma de avaliação é necessária porque o ensino nas escolas ainda tem como um de seus objetivos, preparar o educando para as avaliações externas, por exemplo, ENEM, SPAECE, vestibulares regionais entre outros.

Em um momento da entrevista foi perguntado aos docentes sobre as dificuldades enfrentadas no ato de avaliar, e se essas dificuldades encontradas nas disciplinas de caráter exato como a Física ou Matemática são maiores, menores ou iguais às presentes na área das ciências humanas. O resultado foi que nove dos dez professores entrevistados, concordam e afirmam que na área da ciência da natureza as dificuldades enfrentadas são maiores.

Conforme o relato do professor (J) “as dificuldades são maiores, até porque historicamente eles carregam em suas bagagens uma dificuldade imensa no que se refere às disciplinas numéricas. Conhecimentos da base que não foram trabalhados como deveriam provocam um eterno prejuízo. É comum nas aulas de física fazer um adicional para explicar operações matemáticas do Ensino Fundamental como, Números fracionados com expoentes ou notação científica. O prejuízo em conhecimento é imenso nas escolas públicas, mas ninguém quer saber disso. Estão todos preocupados com gráficos”.

## 8. CONCLUSÃO

O resultado das entrevistas mostra claramente que os profissionais docentes atuais conhecem muito bem o significado da avaliação. Também ficou evidente que sabem para que avaliar e quais são as estratégias utilizadas. Isso apesar de já ser esperado, ainda assim é bastante gratificante e animador, pois alguns anos atrás esse tema não era de conhecimento de todos os professores como é recentemente. Entretanto, mesmo que esses conceitos já estejam hoje bem esclarecidos, ainda existe o problema da não execução dessas metodologias.

Segundo Celso Vasconcellos apenas palavras sem aplicações concretas não mudarão a realidade da educação de nosso país, pois qualquer professor sabe que a avaliação é um processo contínuo que visa um diagnóstico e que o importante é o aprendizado adquirido pelo aluno e não a nota da prova. O fato é que os resultados mostram que está faltando pôr esse conhecimento em prática. Só assim as mudanças começarão a acontecer e conseqüentemente fluirão os resultados.

Também foi concluído que as avaliações externas têm uma grande influência em todas as escolas públicas. Essas avaliam os alunos somente pela nota obtida naquela devida prova. Portanto, as instituições públicas não podem se desprender daquele tradicional método de avaliar os alunos através de provas dissertativas e objetivas. Entretanto, esse não deve ser o único método usado para avaliar, deve ser apenas um dos vários, de modo que o diagnóstico da turma e das próprias metodologias do professor necessário durante a ação da avaliação esteja sendo executado.

## 9. REFERÊNCIAS

ALAVARSE, O. GABROWSKI, G. **Formação de Professores do Ensino médio**. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2013. 58p. : il., grafs., tabs.

ANTUNES, C. **Aprendendo o que jamais se ensina O quê? Como?** 2. ed. Fortaleza: Imeph, 2008. 175 p. único v.

GLORIA, I.; ZÉLIA, V.; INÊS, M. **Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclo do fundamental**. Brasília, 2011. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf> > acesso em: 15 de jul. 2014.

GIL, C. A.; **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: atlas, 2008, 200 p.

GONÇALVES. A, L.; LARCHERT. J. M.; **Avaliação da Aprendizagem**. 1ª edição. Ilhéus- BA: Eaitus, fevereiro de 2012. 98 p. v. 6.

HOFFMANN, J. **Avaliação MITO & DESAFIO Uma perspectiva construtiva**. 20. ed. Porto Alegre: Mediação, 1996. 128 p. Único v.

HAMZE, A. **Mapas conceituais como ferramentas de aprendizagem**. Disponível em: < <http://educador.brasilecola.com/trabalho-docente/mapas.htm> > Acesso em 27 de jan. 2015.

LIMA, A. O. **AVALIAÇÃO ESCOLAR julgamento ou construção**. 3ª ed. Petrópolis: Vozes LTDA, 1995. 168 p.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 19ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MANUEL, J; MÉNDEZ, Á. **AVALIAR PARA CONHECER EXAMINAR PARA EXCLUIR**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 133 p. 2 v.

MAIA, M. **LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 6 ed. Brasília: Biblioteca digital, 2011. 42 p. único v.

MAGALHÃES, A; HIGA, I; DENISE, S. **Didática e avaliação em Física**. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2009. 166 p.

NÓVOA, A. **Profissão professor**. 2 ed. Porto, 1995. 34 p. único v.

SABINO, I. M.; CARVALHO, J. B.; NÓBREGA, S. M. **Pesquisa científica para iniciantes**. 1. ed. Fortaleza: UECE, 2010. 141 p. 1 v.

SANCHO, J. M.; HERNÁNDEZ, F.; **TECNOLOGIAS para transformar a EDUCAÇÃO**. São Paulo: Artmed, 2008, 149 p.

STOLTZ, T. **Como avaliar a partir de Piaget?** Curitiba: Copyrightby, 2006. 57 p. único v.

TEIXEIRA, A. F. **Avaliação em processos da educação problematizadora**. 2006. 17 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2007.

VASCONCELLOS, C. S. **AVALIAÇÃO concepção dialética – libertadora do processo de avaliação escolar**. 7ª ed. São Paulo: Libertad, 1995, 101 p. v. 3.

VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D.; **Didática e Avaliação em Física**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009, 166 p.

## APÊNDICES

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (A).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

Avaliação é uma análise do professor diante de suas estratégias de ensino procurando saber se estão apropriadas ou não. E também uma análise dos alunos nas dimensões sociais, cognitivas, emocionais e culturais.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Avaliamos para conhecer melhor nossos alunos e para saber sobre o rendimento de nossas estratégias de ensino. Através disso podemos procurar métodos para melhorar a situação do próprio professor e também do aluno.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Sempre procuro a melhor maneira, forma ou estratégia para avaliar meus alunos. Isso varia de turma para turma devido aos diferentes níveis de conhecimento. Mas não podemos nos desvincular dos recursos exigidos pela escola, portanto eles também devem ser usados.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Uso vários instrumentos, mas vou citar alguns deles que considero bastante produtivos, como por exemplo, aulas laboratoriais, apresentação de seminários, apresentações teatrais, discussões em sala, debates em grupos, etc. Esses são alguns recursos diferentes que são usados e considerados bastante eficazes.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

Certamente é o procedimento usado. A resposta final não diz se realmente sobre o que aquele aluno aprendeu.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

É muito favorável. Hoje em dia a escola oferece vários recursos para que o professor aprenda a realizar os diversos deveres dele na escola. Temos os projetos como, por exemplo, o pacto que nos dá uma visão de todas as áreas da instituição e permite debater com os professores de outras áreas sobre os diversos problemas enfrentados pela escola. Isso possibilita uma melhor compreensão desses recursos, inclusive da avaliação.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

São maiores. O aluno em grande número já vem com certa proficiência negativa do ensino fundamental, então temos primeiramente a missão de resgatar ou de ensinar tudo que eles ainda não aprenderam.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (B).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

A avaliação é o instrumento que mede o feedback da aprendizagem do educando perante todas as metodologias usadas pelo professor.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Para medir o quanto o aluno aprendeu e para constatar se minhas metodologias estão apropriadas ou não para as necessidades dos educandos.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Trabalho conforme as orientações propostas pela escola, mas procuro extrair os melhores resultados possíveis dos meus alunos.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Provas (objetivas, dissertativas) e trabalhos avaliativos.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

O procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta. Porque através disso posso perceber que ele está utilizando o que aprendeu.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Sim é favorável. A coordenação desempenha o papel de nortear todo o processo de ensino-aprendizagem como também do processo de avaliação.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Não tenho propriedades para responder essa pergunta, pois nunca lecionei nenhuma disciplina de caráter não exato para me basear.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (C).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

Avaliação é o processo pelo qual quantificamos o conhecimento de um determinado aluno, não só referente à sua nota da prova, mas através de vários outros recursos ligados à formação moral e cognitiva dos alunos.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Avaliar é importante, pois podemos com isso perceber o resultado das nossas aulas, e qual dificuldade que os alunos possuem para entender alguma disciplina.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Sim, mais também utilizo outros instrumentos de avaliação.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Trabalhos, listas de exercícios, avaliação dos conceitos dos alunos (qualitativa), avaliação quantitativa, participação em sala e comportamento. Os mais importantes são: Participação em sala de aula e avaliação qualitativa.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

O procedimento usado, pois a avaliação não pode se concentrar em apenas um resultado final ou em um número.

**06)O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Favorável, pois dispõe de mecanismos que podem nos ajudar na hora de avaliar.

**07)As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Maiores, pois os alunos encontram uma resistência para com essas disciplinas, porém existem métodos disponíveis para podermos avaliar com uma maior eficácia.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (D).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

É uma ação necessária para o docente (professor) avaliar sua técnica de ensino, rever métodos ou mudar o Plano Vigente dos conteúdos.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Avaliar para podermos redimensionar algo que não deu certo no Plano de Curso.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Sim, utilizo todos os instrumentos pedagógicos que se encontra ao meu favor.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Utilizamos trabalhos individuais e em células, experiências científicas, seminários e claro uma avaliação bimestral escrita.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

Procuro analisar o processo de resolução, e não a resposta como o aluno expos. Procuro valorizar o raciocínio do aluno ao responder uma questão, as técnicas como ele desenvolveu.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Sim é favorável com relação às instruções feitas pela coordenação. Mas infelizmente o nosso ambiente escolar não oferece muito conforto para uma aprendizagem completa, as instalações são muito precárias e falta um bom laboratório de Física para desenvolvermos as experiências.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Infelizmente o ensino de Física fica bastante prejudicado com a falta de base que os alunos provenientes do Ensino Fundamental trás para o ensino Médio, os mesmos não dominam o conteúdo da Matemática e por isso torna o aprendizado da Física quase que impossível. Há também o conhecimento científico que a maioria não adquire no Fundamental, muitos deles não sabem nem o que é Física, pois os seus professores, na maioria não se sentiam seguros em repassar os conceitos básicos dessa matéria.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (E).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

Entendo que a avaliação deve ser um processo continuado, não com provas, mais uma análise de toda a vida estudantil do aluno. Nessa perspectiva, a avaliação tradicional deve ser mantida, mais com outra forma de aplicação.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

É uma forma de saber se nossos objetivos estão sendo alcançados dentro das dimensões pedagógicas necessárias para a formação do indivíduo.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

As provas bimestrais ainda são tradicionais na minha instituição de ensino, porém, nas avaliações parciais, costumo avaliar de forma diferente. Por exemplo: montagem de experimentos e explicações do mesmo, desempenho do aluno na disciplina, debate em sala de aula, dentre outras.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Dentre os citados, o mais eficiente é a montagem e explicação dos experimentos.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

O procedimento usado pelo aluno para obter a resposta, pois o mesmo está desenvolvendo seu método de resposta, criando maneiras de explicações para solucionar seu problema.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

É favorável, basta apenas encontrarmos a maneira correta para tal avaliação.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

São as mesmas, pois a avaliação deve ser um conjunto comum entre as disciplinas, ou seja, a avaliação do desenvolvimento do indivíduo.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

**Professor (F).**

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

É um processo que deve atender as diversas necessidades e dificuldades dos alunos. Portanto deve ser um processo diversificado, com o intuito de favorecer a todos.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Avaliar serve para examinar a turma e também para fazer uma auto avaliação de suas metodologias.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Sim, mas também utilizo outras maneiras que considero bastante relevantes.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Avalio também através de discussões em sala de aula sobre dúvidas ou curiosidades trazidas pelos alunos, através de trabalhos dissertativos e também durante as tarefas realizadas nas células de estudo.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

Isso depende muito de quais são os objetivos traçados, dessa forma em alguns casos o resultado final é o mais relevante e em outros é o processo utilizado.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

É favorável, pois a coordenação fornece projetos para ensinar esses processos. Esse é também um assunto bastante comentado nos planejamentos coletivos.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Em minha opinião é mais complicado, mas temos diversos recursos para tornar menos complexos.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

### Professor (G).

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

É o processo diagnóstico pela qual observo até que ponto um aluno aprendeu ou se está apresentando alguma dificuldade.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Para saber se realmente o aluno aprendeu aquele conteúdo e também para me certificar se minha metodologia está funcionando.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Sim, está conforme aquele que é sugerido pela escola.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Avalio através das participações em sala de aula, das presenças dos alunos nas aulas, do comportamento e também através de provas.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

O procedimento usado para obter tal resultado, porque às vezes o aluno expõe um resultado, mas nem sabe como obter o mesmo.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Sim, pois sempre são repassadas instruções de como avaliar corretamente em momentos como, por exemplo, nos planejamentos coletivos.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

São maiores, porque considero que na área das não exatas como o Português, existem mais recursos que podem ser usados na hora de avaliar.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

### Professor (H)

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

O seu papel é indispensável, é nela que se detectam, tanto os problemas, dificuldades e os avanços. Dessa forma criam-se estratégias que levem o aluno a aprendizagens de acordo com suas capacidades.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Para diagnosticar os avanços e quedas dos alunos, além de fornecer mecanismos que possibilitem um trabalho mais amplo dentro da sala de aula.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Possuo meus próprios métodos de avaliação, mas procuro deixa-los coerentes com os que minha escola fornece.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

São vários. Eles vão desde a postura do aluno, comportamento, sua participação e demonstração de interesse, à prova, mesmo que está última seja apenas um complemento de nota.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

Ambos. Pois o resultado final é fruto do procedimento utilizado, sejam eles positivos ou negativos.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Favorável. A escola está buscando inovar a cada dia, deixando de lado, aos poucos o tradicionalismo.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Cada área do conhecimento possui suas dificuldades específicas. De uma parte devem-se analisar as dificuldades (complexibilidades) das mesmas, mas ao mesmo tempo deve-se ter cuidado para que a diferenciação não assuma um caráter independente.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

### Professor ( I )

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

É um processo geralmente usado geralmente para medir o quanto determinado aluno aprendeu, mas na verdade é muito, além disso. É antes de tudo uma observação cuidadosa da turma em geral e de cada aluno sobre os saberes acumulados.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Para saber quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos de ante dos conteúdos trabalhados. Também é usada para avaliar nossas próprias metodologias a fim de saber se estão sendo eficientes ou não.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Uso minhas próprias metodologias para avaliar, mas não posso me desprender daquelas exigidas pela escola.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Discussões em sala de aula sobre os conteúdos, participação no decorrer da aula, realização de atividades em sala ou extra sala, trabalhos individuais e em grupos e provas.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

O procedimento utilizado. Pois é o que mostra se ele realmente aprendeu.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

Sim. Pois ultimamente a escola está sempre fornecendo informações sobre novos métodos de avaliação.

**07) As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

São maiores. A meu ver, isso é devido à baixa proficiência adquirida por eles durante a educação fundamental.

## QUESTIONAMENTO DA ESTREVISTA COM OS DOCENTES

### Professor (J)

**01) Como você entende a avaliação na dimensão do processo de ensino-aprendizagem?**

De grande importância, diria até que é uma ferramenta indispensável. Pois os passos seguintes são planejados a partir da coleta de dados avaliativos do momento vigente. Devemos avaliar com intuito de constatação: saber onde houver acertos e onde precisa ser ajustado. O processo de ensino-aprendizagem de modo geral precisa e deve ser avaliado.

**02) Dentro das dimensões conceituadas na questão anterior, explique para que avaliar?**

Para sabermos se o modo em que os processos estão ocorrendo satisfazem as metas, sejam elas governamentais, institucionais ou pessoais.

**03) Seu sistema de avaliação está conforme o processo utilizado no seu estabelecimento de ensino, ou seja, você se utiliza dos instrumentos de aprendizagem fornecidos pela escola ou cria outros instrumentos independentes para avaliar?**

Não existe uma fórmula mágica e nem um instrumento ideal para se avaliar alguém, quanto mais quando se fala em avaliar conhecimento retido e tornar essa informação um número. Quantificar! Esse é um grande desafio dependendo da realidade que se tem. É necessário se utilizar de tudo que já foi pensado dentro desse contexto pra conseguir atingir em alguma das vezes o ser que está sendo avaliado.

**04) Baseado na questão anterior, informe que instrumentos de avaliação você utiliza para avaliar seus alunos? Quais os instrumentos que são considerados mais eficientes?**

Desde as provas escritas tradicionais á semanários científicos com temas diversos no contexto de ciência e tecnologia. Experimentações. Debates sobre filmes ou vídeos curtos, gincanas, resolução de

exercícios no cotidiano da sala de aula, são os instrumentos pelos quais quantizo o que o meu aluno aprendeu bimestralmente. Quanto a indicar o mais eficiente é impossível, porque eles se destacam diferentemente de um para o outro. É comum o aluno que tem uma boa desenvoltura em um seminário ou gincana, simplesmente zerar a prova escrita, e a situação oposta também.

**05) Dentre os vários elementos examinados no ato de avaliar, quais são considerados mais relevantes: o resultado final, ou o procedimento usado pelo aluno para obter tal resposta? Explique**

Faz-se necessário observar os dois momentos, mas costumeiramente, os estudiosos da Educação imaginam que cada professor possui 30 alunos para avaliar, deste modo seria possível acompanhá-los de perto, estimulando e corrigindo os passos do educando.

- Participei essa semana de uma palestra onde a Senhora Doutora em assuntos educacionais disse que o professor deve sentar com cada aluno e mostrar questão por questão da prova que ele errou e explicar como ele deve fazer. Mas alguém se esqueceu de informá-la que hoje, por exemplo, um professor de Física do Ensino Básico (Ensino Médio) com 200h/a possui 13 salas com 45 alunos totalizando 585 alunos, e que seria impossível fazer isso. Sem falar nos inúmeros casos de alunos com limitações físicas e mentais que as escolas recebem hoje, e somos nós, os professores que inserimos esses jovens no contexto escolar. Porque não existem na nomenclatura das escolas públicas núcleos/equipes de profissionais capacitados para diagnosticá-los e adequá-los da melhor maneira possível na rotina da escola. Estamos precisando urgente de pessoas que pensem para a nossa realidade e não para o que seria ideal.

**06) O ambiente escolar é favorável ou desfavorável ao desenvolvimento do processo de avaliação?**

O ambiente escolar na maioria das vezes é favorável para esses processos, se não fosse à superlotação das salas de aula. A falta de equipamentos e manutenção dos laboratórios e os milhões de problemas sociais que estão mergulhados os nossos adolescente afetando diretamente no resultado de suas avaliações.

**07)As dificuldades em avaliar um aluno nas disciplinas de caráter exato como a Física e Matemática são maiores, menores ou as mesmas que as existentes em outras áreas do ensino? Explique.**

Acredito que as dificuldades são maiores, até porque historicamente eles carregam em suas bagagens uma dificuldade imensa no que se refere às disciplinas numéricas. Conhecimentos da base que não foram trabalhados como deveriam provocam um eterno prejuízo. É comum nas aulas de física fazer um adicional para explicar operações matemáticas do Ens. Fundamental como, Números fracionados/ com expoentes ou notação científica. O prejuízo em conhecimento é imenso nas escolas públicas, mas ninguém quer saber disso. Estão todos preocupados com gráficos.