

## METODOLOGIAS DIFERENCIADAS NA PREPARAÇÃO DO ALUNO DO ENSINO MÉDIO NA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL PARA O ENEM (EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO)

**Jaqueline Miranda Pinto<sup>1</sup>, Alexia Menezes Rodrigues<sup>2</sup>, Suelen Mattoso<sup>2</sup>, Bibiana Ferrer<sup>2</sup>, Maria Teresa Iturres<sup>2</sup>, Cristina Rodrigues Langendorf<sup>2</sup> e Lucieli Lopes Marques<sup>3</sup>**

1. Bióloga, professora da rede estadual de ensino do Rio Grande do Sul, especialista em Gestão de Sistemas Ecológicos e Educação Ambiental. Supervisora Pibid, subprojeto Biologia, Unipanpa, São Gabriel/RS.

2. Licenciada em Ciências Biológicas; bolsista Pibid, subprojeto Biologia, Unipanpa, São Gabriel/RS.

3. Licenciada em Ciências Biológicas; especialista em Interdisciplinaridade e Transversalidade; Unipanpa, São Gabriel/RS.

**Resumo:** O grupo de acadêmicas que cursam Ciências Biológicas/Licenciatura - UNIPAMPA e fazem parte do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência/CAPES), inseridas na Escola Estadual de Ensino Médio João Pedro Nunes (São Gabriel/RS), em conjunto com sua supervisora, realizaram uma gincana cultural baseada no programa televisivo “Passa ou Repassa” como forma de estudo para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). O intuito era integrar os alunos e possibilitar a assimilação do conteúdo visto anteriormente em sala de aula, de forma divertida e dinâmica, desenvolvendo uma revisão da área de Ciências da Natureza. Esta gincana foi realizada em novembro de 2014, para todas as turmas do ensino médio da escola, do turno da tarde, e 2º e 3º anos da manhã. Os resultados evidenciam que atividades lúdicas são positivas para a fixação dos conteúdos, e posterior uso em concursos (como o ENEM). Além disso, os alunos ficam satisfeitos ao realizar tarefas diferenciadas, que agregam conhecimento e sejam divertidas ao mesmo tempo.

**Palavras-chaves:** PIBID, Gincana cultural, Atividades lúdicas, ENEM.

## DIFFERENTIATED METHODOLOGY IN HIGH SCHOOL STUDENTS' PREPARATION OF PUBLIC SCHOOL TO ENEM

**Abstract:** The group of academics that coursing Biology Graduation - UNIPAMPA and who be a part of PIBID (Programa de Bolsas de Iniciação à Docência/CAPES), inserted in Public High School João Pedro Nunes (São Gabriel/RS), together with their supervisor, they conducted a cultural gymkhana based on TV program "Pass or Passes" as a way to study for Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). The aim was to integrate the students and to enable the content assimilate that students saw in preview classes, in a dynamic and funny way, developing a review from Nature Sciences area. This ghymkhana was performed in november, 2014, for all high school classes in the afternoon, and 2º e 3º high school years in the morning. The results evidence that recreational activities are positive to contents fixation and posterior use in contests (like ENEM). Besides, the students are satisfied to do different things, that could improve their cognitive performance and be funny the same time.

**Key-words:** PIBID, Cultural Gymkhana, Recreational activities, ENEM.

### Introdução

O grupo de acadêmicas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência/CAPES) inseridas na Escola Estadual de Ensino Médio João Pedro Nunes (São Gabriel/RS), em conjunto com sua supervisora Jaqueline Pinto, que trabalham na área de Biologia, sugeriram uma gincana cultural baseada no programa televisivo "Passa ou Repassa" como uma forma fixar o conteúdo relacionado às questões do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). O intuito era integrar os alunos e possibilitar a assimilação do conteúdo visto anteriormente em sala de aula, de forma divertida e dinâmica, desenvolvendo uma revisão da área de Ciências da Natureza. Pois, de acordo com Moreira (2011), "só se pode aprender a partir daquilo que já se conhece". Chalmers (1993), também diz que a experiência de vida faz com que a percepção de um observador seja diferenciada, pois aquilo que ele vê estará de acordo com seu conhecimento prévio e suas expectativas. Esta gincana foi realizada em novembro de

2014, para todas as turmas do ensino médio da escola, do turno da tarde, e 2º e 3º anos da manhã.

A educação no nosso país tem apresentado transformações, o que reflete nas instituições de ensino, nos professores e alunos que tendem a se adaptar às mudanças. O fato de termos disciplinas separadas para cada assunto dificulta a interdisciplinaridade tanto para alunos quanto para professores, pois não há maior conhecimento do quanto as matérias são interligadas entre si e a facilidade que o aprendizado obteria, ao se implementar a união entre assuntos comuns e assuntos específicos.

Se existe um ponto em que há um consenso absolutamente geral entre os professores – quando se propõe a questão de que nós, professores de Ciências, devemos “saber” e “saber fazer” - é sem dúvida, a importância concedida a um bom conhecimento da matéria a ser ensinada. (CARVALHO e PÉREZ 2009).

Os autores acima deixam claro que é papel do professor procurar novos meios, renovando-se, demonstrando comprometimento com o conteúdo e com seus alunos. Com este enfoque, observamos que geralmente, como formas de estudos preparatórios para o ENEM em escolas e cursinhos, são usados simulados com base em provas anteriores e que assuntos atuais estão presentes na prova. O anseio do grupo era uma nova forma de revisar o conteúdo referente à área de Ciências da Natureza (em que a Biologia está inserida), e que promovesse a integração dos alunos entre si e conosco, ressaltando os valores da importância do trabalho em equipe, assim como uma busca para melhor qualidade de aprendizado e resolução de questões interdisciplinares, tanto quanto as aplicadas pelo ENEM.

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é uma prova aplicada em todo o Brasil com intuito de medir o conhecimento de alunos para o ingresso no Ensino Superior de Universidades públicas e privadas do país. Portanto, se a principal forma de

ingresso à universidade é a realização da prova do ENEM, impera que preparemos o aluno do ensino médio para prestar este exame.

De acordo com o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas) a prova do ENEM segue um modelo que o difere dos processos avaliativos tradicionais, uma vez que ela se baseia na interdisciplinaridade e contextualização dos fatos, colocando os estudantes frente a situações-problema e valorizando sua autonomia para fazer escolhas e tomar decisões.

Nos PCNEM (Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio) e nas DCNEM (Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio) a contextualização e a interdisciplinaridade sobressaem-se como táticas para dar sentido ao conhecimento escolar (BRASIL, 1999b), visto que a interdisciplinaridade, ao “utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um fenômeno sobre diferentes pontos de vista (...) pode criar as condições necessárias para uma aprendizagem motivadora...”, à medida que apresenta conteúdos que se relacionam “aos assuntos ou problemas que dizem respeito à vida da comunidade” (BRASIL, 1999b). Isto é, a contextualização e a interdisciplinaridade estão inter-relacionadas, já que, para contextualizar um determinado assunto e gerar uma aprendizagem motivadora e significativa, é indispensável estabelecer vínculos entre a temática a ser ensinada e outras matérias.

De modo geral, no campo de Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias, o texto heterogêneo dos PCN mostra:

da interdisciplinaridade apenas uma inter-relação de campos disciplinares muito bem estabelecidos e sintonizados com o que tradicionalmente vem sendo ensinado no nível médio. A tensão entre disciplinares e interdisciplinaridade torna-se uma marca dos parâmetros, conferindo a seu texto a ambiguidade de um discurso que valoriza a integração ao mesmo tempo em que valoriza as disciplinas. (LOPES, 2004).

Considerando que o grupo PIBID do Poli (como é chamada a Escola Estadual de Ensino Médio João Pedro Nunes) atua na maior parte do tempo, com os alunos do ensino médio, é natural que se buscasse um método diferenciado e eficiente de revisar o conteúdo visto anteriormente em sala de aula. Utilizando questões diversas e atividades divertidas, foi possível rever conceitos importantes dos componentes curriculares Química, Física e Biologia. Conforme Bizzo (2008),

As aulas de ciências podem ser desenvolvidas com atividades experimentais, mas sem a sofisticação de laboratórios equipados, que poucas escolas de fato possuem (e mesmo quando os possuem, é raro que estejam em condições de uso ou que os professores tenham treinamento suficiente para utilizá-los).

As condições de ensino não são baseadas em alunos ilusórios, num local perfeito, homogêneo, previsível. É oposto a isso. O desenvolvimento do professor deve dar a ele auxílio para agir nessa disparidade do conjunto escolar, o que na maioria das vezes não acontece.

De acordo com o Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação e Cultura (MEC), por meio da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, os cursos de formação inicial devem proporcionar ao futuro professor, entre outras coisas, a capacidade de focar o ensino na aprendizagem do aluno, de lidar com a diversidade, de promover seu enriquecimento cultural e o aprimoramento em práticas investigativas, desenvolver o uso de tecnologias da informação/comunicação e de estratégias inovadoras, bem como o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe (DIRETRIZES CURRICULARES, 2013).

É possível observar a preocupação com a preparação do professor para desenvolver tais atividades diferenciadas, considerando que o aluno é o principal

protagonista, assim, o aprendizado do mesmo estará em primeiro lugar. As intervenções do PIBID dentro da escola compactuam com estes fatores, assim auxiliando professores a desenvolver metodologias diferenciadas, fundamentando-se na inovação, propondo atividades lúdicas que estimulam a cognição, as relações interpessoais, a criatividade, incentivando o aprendizado e levando em conta o conhecimento prévio do aluno sobre as atividades propostas. “Ensinar e o aprender são o verso e o reverso de uma mesma medalha, a educação, e implicam em uma ação colaborativa, participativa e de construção conjunta” (CORTELAZZO, 2000).

Ser professor não é tarefa fácil, em qualquer área de trabalho é necessário vontade e persistência para que haja renovação e melhoria constates no serviço. Porém com o professor a tarefa é ainda mais árdua, já que o material de trabalho do docente é extremamente delicado: trabalha com pessoas, e mais, com a construção do futuro dessas pessoas. “Ensinar é de fato difícil e trabalhoso. Mas quando os professores escolheram sua profissão já conheciam essa verdade. Essa atividade torna-se mais difícil quando não se empenham definitivamente” (CAZARIN e SZYMANSKI, 2015). A todo instante surgem novas tecnologias, novas descobertas da medicina, novos métodos de trabalhar, e o professor também deve se reinventar, o que não é fácil, mas é necessário.

E na busca de novas formas para ensinar é que o uso de jogos e brincadeiras deve ser inserido. Pois além de tornar a aula mais dinâmica, facilita a memorização das informações. Para Rodrigues, 2001, "O jogo é uma atividade rica e de grande efeito que responde às necessidades lúdicas, intelectuais e afetivas, estimulando a vida social e representando, assim, importante contribuição na aprendizagem".

Portanto, o jogo, a atividade lúdica, é educativa. Deve ser desenvolvido com o objetivo de provocar uma aprendizagem significativa, de estimular a construção do conhecimento e de possibilitar o desenvolvimento de habilidades operatórias, ou seja, uma capacidade cognitiva que possibilita a compreensão e a intervenção do aluno nos fenômenos sociais e culturais e o ajuda a construir conexões.

"Continuo buscando, re-procurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar e anunciar a novidade" (FREIRE, 1996). O professor tem o dever de ser reflexivo, pois isto o faz repensar suas atitudes, dando chance para aprimorar sua aula. Através da reflexão e tentativa de beneficiar mais seus alunos o próprio professor se beneficia porque está se reformando, se sofisticando e assim recebendo a valorização de seus educandos que observam seu empenho maior para planejar e trazer novidades e informações diversificadas nas suas aulas.

Assim, pode-se citar como objetivos desta metodologia:

- Promover novos meios de revisar conteúdos prováveis de estarem no ENEM na área de Ciências da Natureza, utilizando atividades teórico práticas;
- Proporcionar ao educando uma forma prazerosa e estimulante de estudar dentro da escola;
- Encorajar novos métodos de avaliar o conhecimento do aluno;
- Demonstrar aos educandos o empenho do professor em procurar novas formas de melhor aprendizado, assim desenvolvendo uma relação de respeito mútuo;
- Colaborar para que professores de outras áreas tenham contato com novos métodos, assim incentivando-os a utilizarem, futuramente em suas aulas, formas dinâmicas e lúdicas, conquistando os alunos, proporcionando o aprendizado e o pensamento crítico.

## **Metodologia**

Inicialmente, para a realização desse trabalho, foi discutida em grupo uma atividade que envolvesse os alunos do Ensino Médio, abordando os conteúdos de Biologia, Química e Física que serviriam como uma revisão de conteúdos para o ENEM. Então, decidiu-se realizar a Gincana Cultural, onde os alunos poderiam revisar o

conteúdo de todo o ano letivo de maneira interdisciplinar e lúdica. Além da convivência social e liberdade de expressão de cada um, promovendo a integração entre os alunos de turmas diferentes e seus respectivos professores.

Foram elaboradas questões para cada um dos temas selecionados, utilizando para isso diversos recursos, tais como livros, vídeos, revistas e pesquisas na internet. Essas questões serviram como base nas tarefas aplicadas durante a Gincana Cultural. As tarefas foram elaboradas pelo grupo de bolsistas do PIBID-CAPES da E.E.E.M. João Pedro Nunes e teve a comissão organizadora formada pela Supervisora do PIBID e bolsistas.

A 1ª edição da Gincana Cultural reuniu um conjunto de atividades envolvendo eventos de competição e aptidão, individuais e coletivas, inspiradas na competitividade e no conhecimento adquirido no curso de Ensino Médio, culminando num momento interessante, divertido e desafiador.

Foram selecionadas sete tarefas, atribuindo a cada uma delas, as respectivas pontuações. Convém salientar que as pontuações só eram obtidas pela equipe, se as respostas para as questões propostas estivessem corretas. As turmas do Ensino Médio da Escola, foram divididas em 06 (seis) equipes, cada uma possuía de 15 a 20 integrantes. Esta norma, assim como as pontuações atribuídas a cada tarefa e suas regras, que constavam no regulamento. Seguem as regras para a Gincana Cultural:

- Será expressamente proibido trazer ou ingerir bebida alcoólica. Tal regra quebrada levará a equipe a perder pontos e os envolvidos serão retirados da escola. Punição a cargo da Comissão Organizadora da Gincana.
- A equipe que danificar o patrimônio da escola responderá perante o regime escolar.
- Todos os membros das equipes deverão ter identificação (crachá com nome).
- Cada equipe deverá ter um líder.



- O líder da equipe deverá estar sempre presente para receber as tarefas.
- Qualquer agressão física ou moral será motivo de perda de pontos e penalidades a cargo da comissão organizadora.
- Qualquer sugestão ou reclamação referente às tarefas deverão ser encaminhadas por escrito à comissão organizadora.
- Todo material a ser utilizado nas tarefas é de inteira responsabilidade das equipes.
- As equipes deverão observar rigorosamente o tempo para a execução e entrega das tarefas.
- A equipe deverá observar atentamente cada tarefa, para que não haja interpretação errônea.
- Será expressamente proibido trocar os componentes da equipe após a inscrição.
- Toda e qualquer dúvida e/ou problema surgido durante a realização do evento será analisado pela comissão organizadora.

A Gincana Cultural foi aplicada nos dois turnos, manhã e tarde, exclusivamente para os alunos do ensino médio da Escola. As atividades obedeceram o seguinte roteiro:

### ***1º Tarefa***

Sala de jogos: Foram realizados no laboratório de Ciências dois jogos, cada um valendo 15 pontos para a equipe que tirar o primeiro lugar. Para esta tarefa é preciso um integrante de cada equipe. Participaram dessa tarefa 12 alunos.

### ***2º Tarefa***

Corrida do Saco: na largada dentro de cada saco o aluno pega um papel onde tem uma pergunta sobre um conteúdo, eles correm até uma mesa onde terão várias respostas espalhadas, quem chegar com a resposta correta primeiro, ganha!

Pontuação: 1º Lugar: 10 pontos; 2º Lugar: 8 pontos; 3º Lugar: 5 pontos

### **3º Tarefa**

Estoura Balão: Foi feita uma pergunta para a equipe; enquanto ela tentava responder, a outra equipe ficava enchendo um balão; se o balão estourasse antes da pergunta ser respondida, o ponto iria para a equipe adversária (então dependia do fôlego de cada um).

Pontuação: 1º Lugar: 10 pontos; 2º Lugar: 8 pontos; 3º Lugar: 5 pontos

### **4º Tarefa:**

Corrida dos Cadarços: Corrida de duplas, de ida e volta, onde os participantes correm com os cadarços amarrados. Na ida, vai de frente, na volta, vem de costas. Não pode virar. Na largada o aluno pega um papel onde tem uma pergunta sobre um conteúdo, ele corre até uma mesa onde havia várias respostas espalhadas, quem chegasse com a resposta correta primeiro, ganhava!

Pontuação: 1º Lugar: 10 pontos; 2º Lugar: 8 pontos; 3º Lugar: 5 pontos

### **5º Tarefa:**

Cara na Farinha: um representante de cada equipe enfia a cara na farinha e com a boca retira uma pergunta sobre Biologia para ser respondida em grupo.

Pontuação: 1º Lugar: 10 pontos; 2º Lugar: 8 pontos; 3º Lugar 5 pontos

### **6º Tarefa**

Estoura-bexiga: Um casal de cada equipe participa. Cada jogador tinha uma bexiga amarrada em seu tornozelo (que continha uma pergunta sobre um conteúdo). O objetivo era estourar a bexiga dos adversários e proteger a sua. Ganhava o último que ficasse com a bexiga intacta. Se sua equipe respondesse corretamente a pergunta que estava dentro do balão, somava mais pontos.

Pontuação: 1º Lugar: 10 pontos; 2º Lugar: 8 pontos

### **7º Tarefa**

Passa ou repassa: Todos brincam. Porém, em cada rodada, um jogador de cada equipe participava. Seria interessante que as perguntas fossem ligadas a um único tema em cada vez que esse jogo fosse praticado. Foi feita uma pergunta (sem alternativas) para um dos participantes. Se ele respondesse corretamente, dava uma torta na cara do rival, ou vice-versa, se ele errasse. Se ele não soubesse, ele passava. Se o adversário não soubesse, ele repassava. Se, mesmo assim, o primeiro não soubesse, ou errasse, o seu rival daria uma torta na cara dele. Porém, se ele acertasse, era ele quem dava a torta. Vencia a equipe que acertasse mais perguntas e, claro, recebesse menos tortas.

Pontuação: 1º Lugar: 15 pontos; 2º Lugar: 10 pontos

Após a realização da atividade foi elaborado e aplicado um questionário para as turmas que participaram da Gincana Cultural. As perguntas tinham o intuito de avaliar o quanto os alunos aproveitaram as questões utilizadas nas tarefas para a realização do ENEM.

A partir de Ludke (2001), que defende que os questionários podem ser instrumentos valiosos na pesquisa, foram coletados os dados empíricos através da aplicação de um questionário com seis perguntas fechadas e quatro perguntas abertas.

As 7 perguntas que seguem, são: 1. Você gostou da gincana cultural? ( ) sim ( ) não; 2. A gincana cultural realizada no ano de 2014, que deu enfoque em física, química e biologia, com perguntas relacionadas ao ENEM te ajudaram a ter uma nota melhor? ( ) sim ( ) não; 3. Se você ainda não realizou o ENEM, e participou da gincana cultural, acredita que a gincana (esse tipo de atividade), poderá contribuir para uma nota melhor? ( ) sim ( ) não; 4. Você ligou os conteúdos ministrados em sala de aula com as questões utilizadas na gincana cultural? ( ) sim ( ) não; 5. Você aprendeu mais com a atividade da gincana cultural do que com uma aula expositiva dialogada comum? ( ) sim ( ) não ( ) igual; 6. As atividades da gincana eram em grupo, na sua opinião isso ajudou na integração entre os colegas? ( ) sim ( ) não; 7. Para uma boa nota no ENEM na área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, a gincana foi satisfatória, ou pode ter modificações? Você tem alguma sugestão para podermos melhorar? ( ) Foi satisfatória ( ) Pode melhorar ( ) Foi insatisfatória.

## **Desenvolvimento**

Todas as tarefas foram coordenadas pela comissão organizadora, sob a orientação da supervisora do PIBID na Escola. Impera dizer que, pela primeira vez que foi realizada esta atividade, com o número de alunos envolvidos, não houve nenhum tumulto relativo à questionamento por pontuação. Ou mesmo qualquer outra situação desconfortável. Todas as tarefas foram cumpridas a contento e os integrantes das equipes se comportaram adequadamente. Percebia-se a presença do “espírito” de competição, mas sem dúvida, foi uma atividade tranquila.

Quando os alunos chegaram ao auditório da escola, onde ocorreu a gincana, foram orientados para formarem suas equipes. As equipes escolheram seus líderes, e ouviram atentamente as regras divulgadas por uma das pibidianas. A seguir, teve início a primeira tarefa, que era a Sala de Jogos. Enquanto um aluno de cada equipe ia para a sala de jogos, já teve andamento a segunda tarefa: corrida do saco. Em que não bastava o

integrante da equipe ganhar a corrida até a linha de chegada, ainda tinha que responder corretamente uma pergunta para levar os pontos para sua equipe. Caso errasse a resposta, o segundo colocado teria a chance de responder e pontuar.

Na próxima tarefa, estoura-balão (Figura 1 - esquerda), enquanto o integrante de uma equipe enchia um balão até estourar, o adversário tentava ler, interpretar e responder corretamente a pergunta. Antes que o balão estoure. Caso consiga, pontua para sua equipe. Na corrida de cadarços (Figura 1 - direita), a dinâmica é a mesma observada na corrida do saco, modificando apenas a modalidade de tarefa.



**Figura 1.** À esquerda, andamento da tarefa nº 3, estoura-balão; e à direita, alunos recebendo orientações para a corrida de cadarços (tarefa nº 4).

Na 5ª tarefa, um integrante de cada equipe deveria “meter a cara” na farinha, conforme figura 2 - esquerda, para localizar a pergunta, e tentar respondê-la de forma correta. Enquanto, na tarefa nº 6 (Figura 2 - direita), participava um casal de cada equipe, em que cada um devia proteger o balão amarrado em sua perna, impedindo que os casais adversários o estourassem. Aqueles que conseguissem ficar com os balões intactos, e respondessem à pergunta que havia dentro do balão, pontuava para sua equipe.



**Figura 2.** À esquerda, alunos que participaram da tarefa “Cara na Farinha”, e à direita, casais que participaram da 6ª tarefa, estoura-bexiga.

A sétima e última tarefa era a mais esperada, “Passa ou repassa” (Figura 3). Aquele que fosse mais ágil soubesse a resposta e a dissesse primeiro, ganhava ponto para sua equipe e podia acertar uma torna no seu oponente. E, se o adversário errasse a resposta, ou não a soubesse, levaria uma “torta na cara” de qualquer forma. E quando nenhum dos dois soubesse a resposta, a professora/supervisora poderia dar a torta nos dois. Essa foi uma das atividades mais divertidas da gincana cultural.



**Figura 3.** Tarefa “Passa ou repassa”. O educando levou uma “torta na cara” por não responder a pergunta antes do seu adversário. Agilidade também fazia parte desta tarefa.

## **Resultados e discussão**

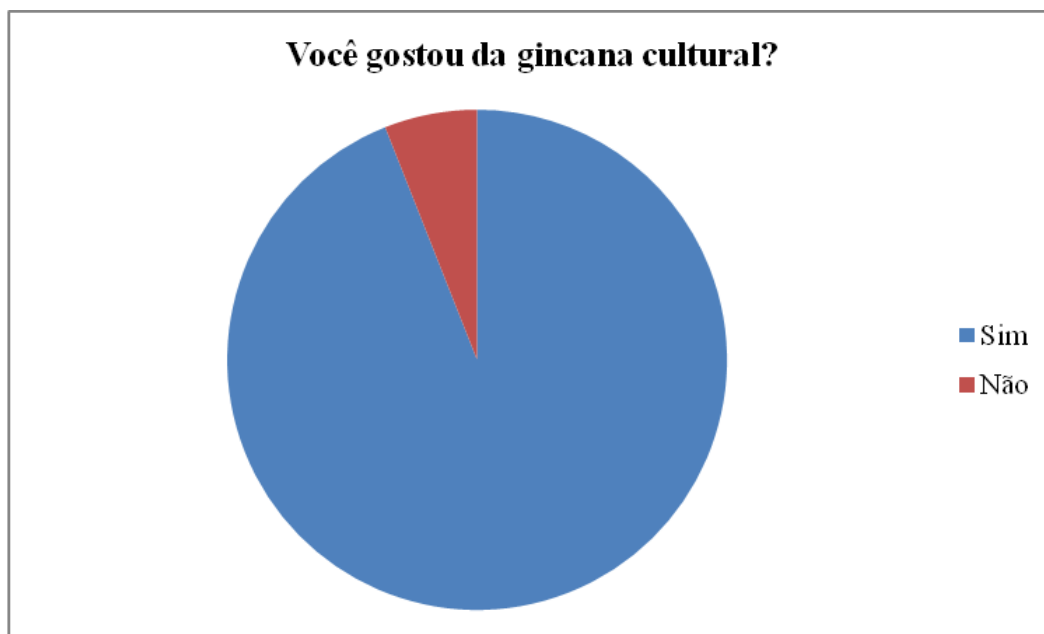
Através de uma revisão e pesquisa em provas do ENEM dos anos anteriores, foi possível determinar assuntos mais abordados na área das Ciências da Natureza, definindo, desta forma, as perguntas a fazerem parte das provas da gincana cultural.

Após a realização das provas do ENEM, foi elaborado um questionário com perguntas objetivas, a fim de investigar, dos alunos que participaram da gincana cultural, se consideraram que a participação nas atividades os auxiliou na interpretação e no melhor desempenho durante o exame na área das Ciências da Natureza.

Com os dados adquiridos através de questionários aplicados aos educandos é possível observar que os objetivos da gincana cultural foram alcançados com sucesso.

A figura 4 representa quantos alunos gostaram da gincana cultural, sendo que 94% dos alunos responderam que sim, afirmando ter gostado da atividade realizada e apenas 6% disseram não ter gostado da atividade.

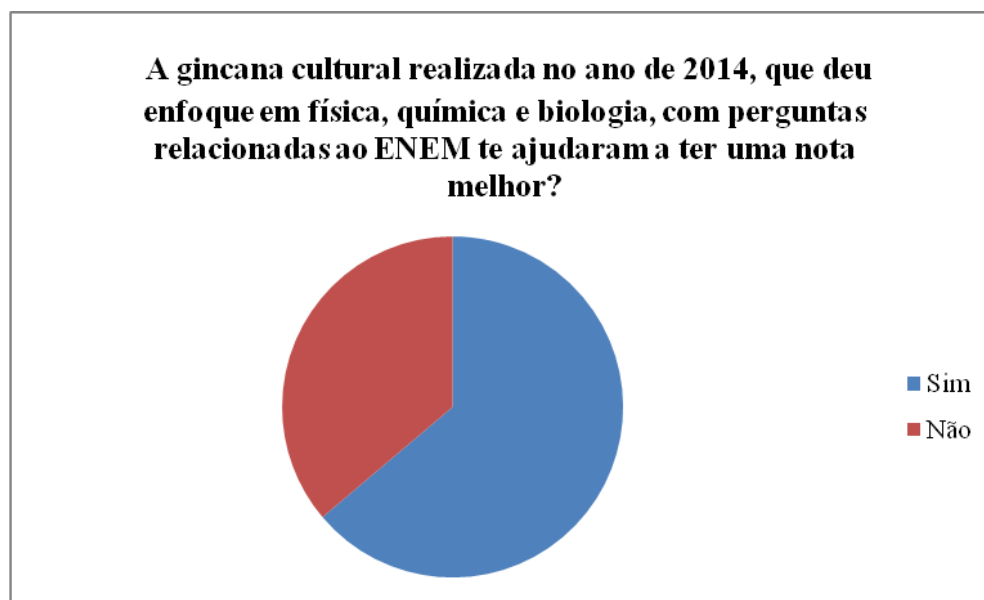
Este resultado é positivo para o trabalho efetuado, a interdisciplinaridade/integração entre as disciplinas de ciências naturais é importante para possibilitar ao aluno uma melhoria na interpretação de questões e contextualização de fatos. O que ocorre quando o conteúdo é visto de forma integrada e dinâmica, o que vai de encontro ao que contêm os PCNEM e o que o INEP prioriza.



**Figura 4.** Avaliação da atividade pelos participantes.

É possível verificar na figura 5 que a participação na gincana ajudou 60% dos alunos na realização da prova na área de Ciências da Natureza no ENEM 2014, sendo que para 34% dos alunos a atividade não ajudou para realização da prova (6% não responderam à questão).

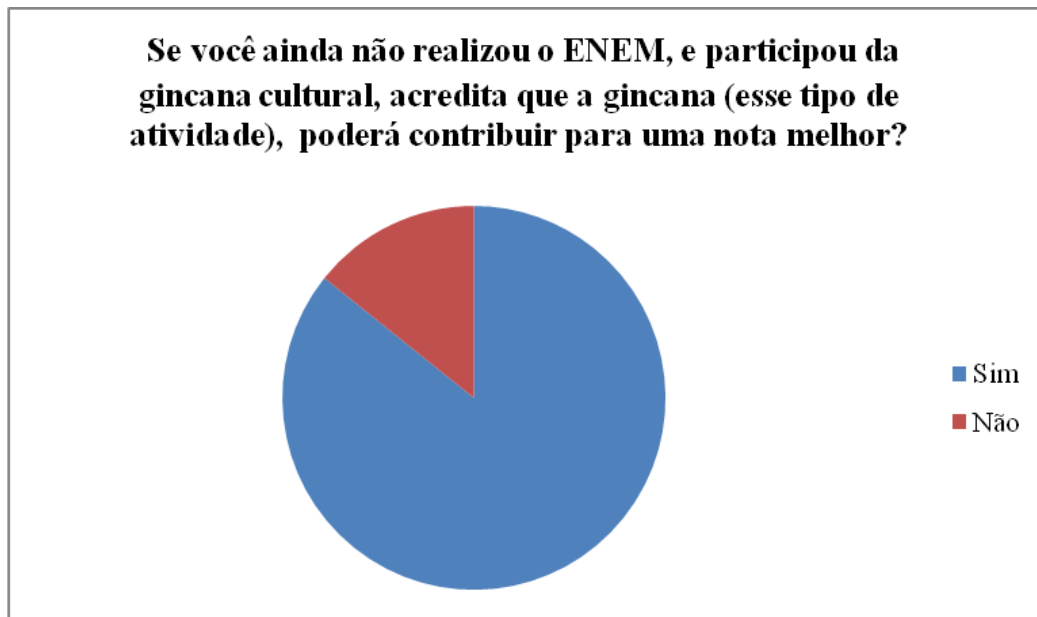




**Figura 5.** Número de alunos para os quais a participação na gincana ajudou na realização da prova de Ciências da Natureza no ENEM 2014.

Na figura 6 é possível observar que a maioria dos alunos que ainda não realizaram o exame do ENEM, entretanto, dentre os alunos que ainda não realizaram o exame do ENEM, 84% acredita que a gincana cultural vai contribuir para seu melhor desempenho durante a realização da prova referente à área de Ciências da Natureza, porém 14% dos alunos responderam que não acreditam que irá ajudar na hora de realizar o exame (2% não responderam).

Os alunos foram questionados se relacionaram as perguntas abordadas durante a gincana com os conteúdos ministrados em sala de aula. É possível observar, na figura 7, que 86% afirmou que houve a relação das perguntas com os conteúdos, 14% disse não ter relacionado os conteúdos com as perguntas (7% não responderam).

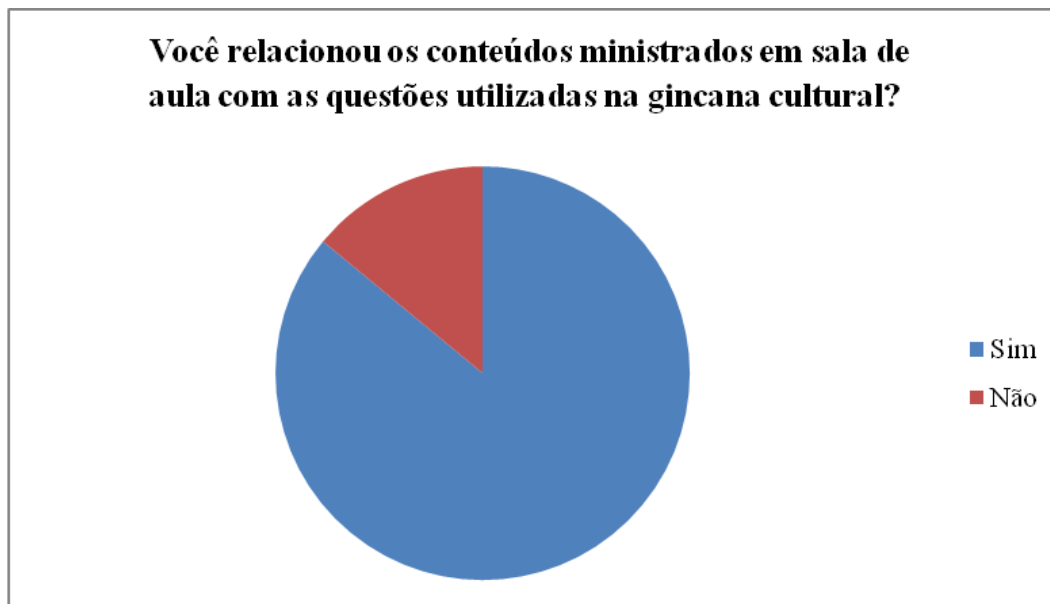


**Figura 6.** Número de alunos que ainda não realizou o ENEM, porém participaram da gincana cultural e que acredita que esse tipo de atividade poderá contribuir para uma nota melhor no exame.

O educando, por vezes, carece da capacidade de relacionar o conteúdo com acontecimentos cotidianos. Cabe ao professor tornar a disciplina estudada mais próxima da vida diária do aluno. Neste aspecto, o lúdico tem maior sucesso, pois incita a criatividade, e desta forma a aquisição de conhecimentos que antes pareciam distantes da realidade se torna possível, o que vai de encontro ao que nos diz Rodrigues (2001). Os jogos estimulam as necessidades afetivas e intelectuais, estimulando também a vida social e contribuindo para a aprendizagem.

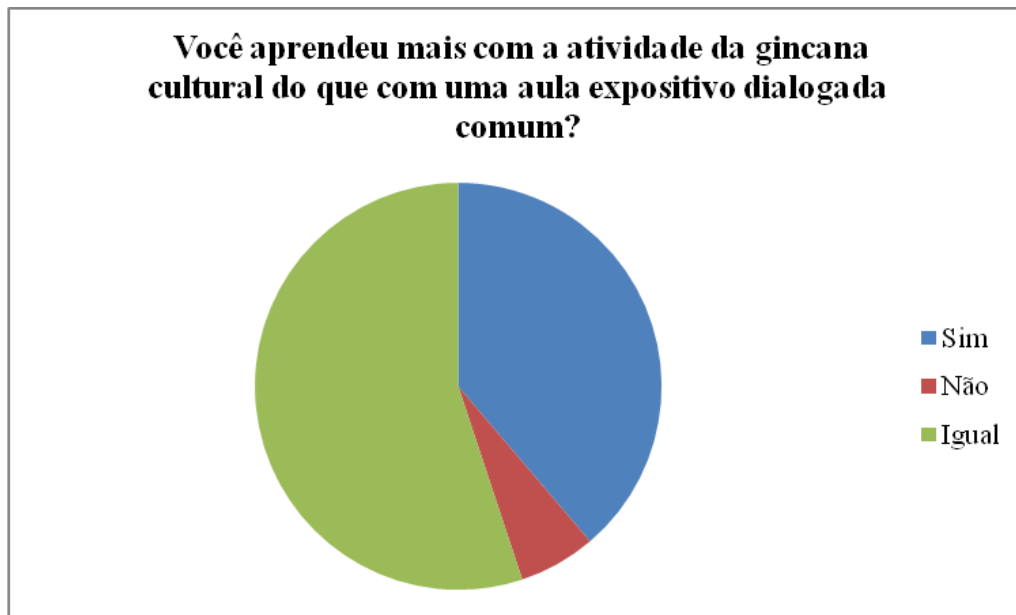
Na figura 8, onde foi abordada a questão sobre se o aluno aprendeu mais com a gincana do que com aula expositiva dialogada, é possível observar que 38% responderam que foi igual à metodologia aplicada em sala de aula e que não foi significativo o aprendizado, já 54% dos alunos afirmaram que aprenderam mais com a gincana do que com uma aula expositiva dialogada, 6% dos alunos disseram não ter

aprendido na gincana como aprenderia se fosse realizada uma aula e 2% não responderam a pergunta.



**Figura 7.** Número de educandos que conseguiram relacionar as perguntas abordadas durante a gincana com os conteúdos ministrados em sala de aula.

Uma atividade dinâmica, como as tarefas desenvolvidas na Gincana Cultural, incita o aluno a construir conexões e intervir em fenômenos sociais e culturais. Faz com que o aluno perceba o valor de sua atuação para a aquisição do seu próprio conhecimento. Estabelece a relação com o que o professor disse em sala de aula com o que ele vivencia, tornando a aprendizagem significativa, já que esta última está relacionada com a interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Concordando com Moreira (2011), percebeu-se que aquele que participa de maior número de atividades diversificadas, terá uma percepção melhor do mundo do que aquele que não participa. A experiência de vida faz com que a percepção de um observador seja diferenciada, o que também faz lembrar de Chalmers (1993), pois aquilo que ele vê estará de acordo com seu conhecimento prévio e suas expectativas.

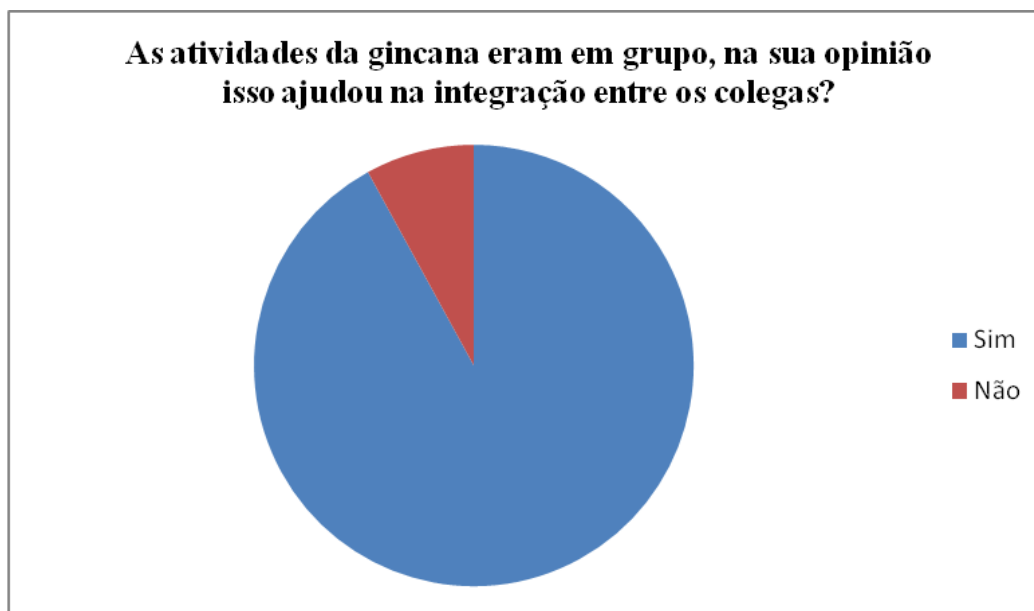


**Figura 8.** Participantes respondem se aprenderam mais com a gincana do que com aula expositivo dialogada.

Na figura 9 é possível observar que 92% dos alunos afirmaram que a gincana realizada na escola ajudou na integração dos alunos e entre colegas, sendo que 8% responderam que não ajudou na integração.

As atividades que diferem do que é feito tradicionalmente nas escolas, mesmo que sem o uso do laboratório, devem fazer parte das aulas de ciências porque valorizam a integração entre os alunos e entre as disciplinas, o que torna o aprendizado marcante para o aluno. Assim, comprova-se o que escreveu Bizzo (2008) e Lopes (2004), a importância de realizar atividades diferenciadas, que são trabalhosas para o professor que as prepara, mas que são proveitosas para o aluno que participa.

Acreditamos que o relacionamento de integração no ambiente escolar, de acordo com a competência das experiências vivenciadas durante a gincana cultural, é capaz de exercer relevante influência na formação integral do aluno, possibilitando uma melhora na aprendizagem e na formação da personalidade de cada um, desenvolvendo-se assim suas potencialidades para o exercício consciente da cidadania.



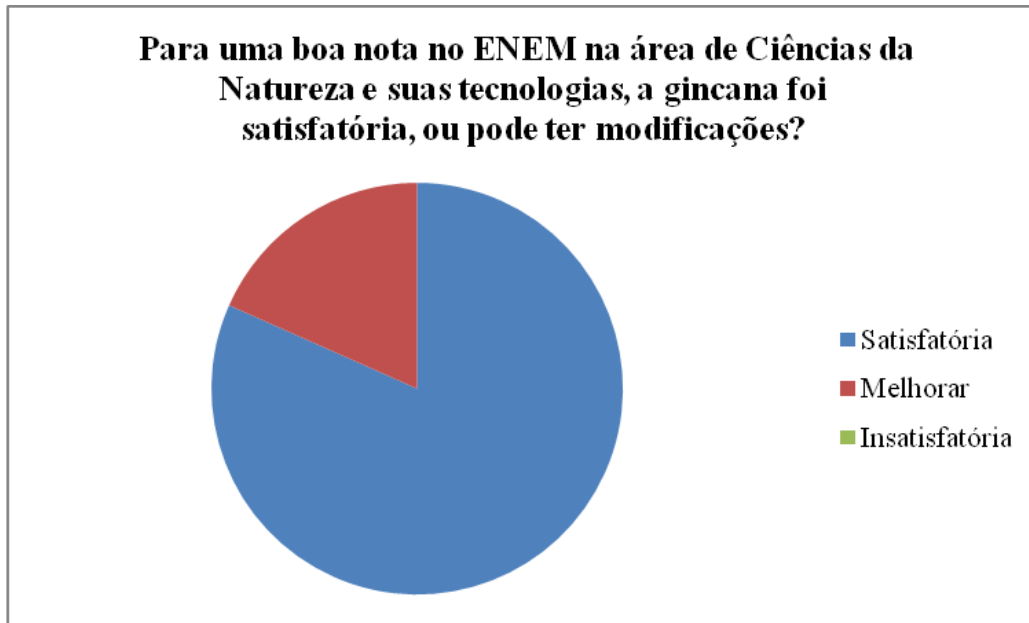
**Figura 9.** Questão onde alunos afirmaram que a gincana realizada na escola ajudou na integração entre colegas.

Pode-se verificar na figura 10 que 80% dos alunos que responderam ao questionário acharam satisfatória a aplicação de uma gincana cultural para um bom desempenho do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, sendo que 9% disse que é preciso aprimorar as atividades da gincana cultural para que os alunos tenham um melhor desempenho no ENEM (2% não respondeu à pergunta) e nenhum aluno respondeu ser insatisfatória a realização da gincana com enfoque no ENEM.

Com base nos resultados obtidos nos questionários foi possível verificar a importância da realização da gincana cultural, e o auxílio que a atividade lúdica promove ao aprendizado dos alunos. Onde esta atividade possibilitou aos educandos ter um melhor desempenho na área das Ciências da Natureza.

Sendo assim, os resultados são considerados satisfatórios, o que comprova que o uso de metodologias diferenciadas faz com que os educandos apresentem maior interesse sobre os assuntos abordados, facilitando a contextualização. Através das atividades propostas, que incluíam brincadeiras, incentivaram-se os alunos a

participarem sem perceber o quanto estavam agregando seu conhecimento e estudando de uma forma divertida para futuramente realizar o ENEM.



**Figura 10.** Questão sobre se foi satisfatória a aplicação de uma gincana cultural para um bom desempenho do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM.

Pois segundo opinião dos próprios alunos, o uso das atividades diferenciadas foi de suma importância para que se mantivessem interessados e estimulados durante o período de aplicação da atividade. Os alunos afirmaram, ainda, que as atividades práticas e jogos lúdicos deveriam ser utilizados nas disciplinas com maior frequência, deixando as aulas mais divertidas, interessantes, além de auxiliar na fixação dos conteúdos.

Sendo assim é possível afirmar que a participação dos alunos na Gincana Cultural permitiu adaptação do modo com que os conteúdos de Física, Química e Biologia são abordados no ENEM, melhorando assim sua capacidade de raciocínio e interpretação rápidos. Já que, em uma situação de avaliação como o ENEM, jogos de linguagem

pretendidos pelos elaboradores e apresentados nos enunciados dificilmente são aderidos pelos alunos.

Por fim, os resultados apontaram a necessidade de diversificação de metodologias de ensino tradicional, que propiciem uma maior participação dos alunos no processo ensino e aprendizagem. Os sujeitos envolvidos entenderam que participar do processo de ensino através da abordagem lúdica potencializa a construção do conhecimento científico. Isso sugere que houve valorização da proposta pedagógica aplicada.

As respostas apresentadas, pelos alunos durante a execução da atividade e do questionário, demonstram a necessidade de uma reflexão sobre novas concepções de uma prática docente. Esta prática irá integrar verdadeiramente o aluno ao processo de ensino e aprendizagem.

### **Considerações finais**

Diante do novo cenário educacional, onde cada vez se fazem mais necessárias atividades interdisciplinares e lúdicas, ações como a relatada auxiliam na construção de conhecimentos através da interação entre os alunos e destes com os professores. Propiciar aos educandos experiências que visem a globalização do conhecimento através da quebra de barreiras, estreita as relações entre conceitos estudados em sala de aula com fenômenos do dia a dia. Esta maneira de trabalhar os conteúdos se faz necessária não só para preparar os jovens para o ENEM, mas sobretudo para auxiliar na formação de cidadãos críticos que necessitam entender os fenômenos de forma integralizada.

Segundo Fazenda (2008), a interdisciplinaridade caracteriza-se por ser uma atitude de busca, de inclusão, de acordo e de sintonia diante do conhecimento. Logo, torna-se explícita a ocorrência de uma globalização do conhecimento, onde há o fim dos limites entre as disciplinas.

Além de trabalhar conteúdos, a gincana cultural promove a construção de conhecimentos em conjunto com outros, trabalhando assim princípios fundamentais como humildade, paciência, respeito, coerência e desapego. Esses princípios são a base para o sucesso da interdisciplinaridade na sala de aula, uma vez que para alcançar os resultados esperados com atividades lúdicas em grupo, é importante que todos sejam humildes ao demonstrar seus conhecimentos e técnicas. É preciso que saibam o momento propício para falar e ouvir; respeitem os outros; sejam coerentes quanto ao que dizem e fazem e pratiquem o desapego do conhecimento, não achando que são mais nem menos que os outros alunos. Diante de tais exposições acerca da atividade, é possível concluir que ações como estas, quando bem planejadas, podem promover inúmeras competências e habilidades nos educandos, formando assim cidadãos críticos e sociáveis.

## Referências

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil?** 2ª edição, Editora: Ática, 2008, p.75.

BRASIL. **Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília:** Ministério da Educação. 1999b.

CARVALHO, A. D.; D. PÉREZ, G. **Formação de Professores de Ciências.** 9ª edição, Editora: Cortez, 2009, p.20.

CAZARIN P. C.; e SICA S. M. L. **Falta de desejo de aprender - Causas e Consequências.** Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/853-2.pdf>> Acessado em 04.10.2015

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** 2ª edição, São Paulo, Ed. Brasiliense, 1993, 210 p.

CORTELAZZO, I.B.C. **Ensinar e Aprender: as duas faces da educação.** Disponível em:<http://www.boaaula.com.br/iolanda/tese/ensinar.htm>.

Diretrizes Curriculares para formação básica, 2013. Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM: Fundamentação Teórico- Metodológica. Brasília: INEP. 2005.



Exame Nacional do Ensino Médio – **ENEM**: documento básico 2000. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Brasília: INEP. 1999.

FAZENDA, I. C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** 5. ed. São Paulo: Loyola, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários a prática normativa.** Editora: Paz e Terra, 1996, p.29.

LOPES, A. C. **Políticas de Currículo: mediação por grupos disciplinares de ensino de ciências e matemática.** In: LOPES, A.C.; MACEDO, E. (Orgs.) Currículo de Ciências em debate. Campinas, SP: Papirus, 2004. p. 45-75.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: Epu, 2001.

MIRANDA, E. M. **ENEM 2009: Articulações entre CTS, interdisciplinaridade e contextualização evidenciadas nas questões das Ciências da Natureza.** II Seminário Ibero-Americano Ciência-Tecnologia-Sociedade no Ensino das Ciências. 2010.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem.** 2<sup>a</sup> ed. Ampl. São Paulo, Ed. Pedagógica e Universitária Ltda., 2011, 242 p.