



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

ANÁLISE QUANTITATIVA DE RESULTADO DE AVALIAÇÃO: POSSIBILIDADES DE IDENTIFICAÇÃO DE EVENTUAL FRACASSO ESCOLAR

Alberes Lopes de Lima ¹; Mayara Lopes de Freitas Lima ²

1 Colégio Militar do Recife, alberes.lopes@bol.com.br

2 Universidade Federal de Pernambuco, mayfreitas18@gmail.com

Resumo: A presente pesquisa buscou analisar os resultados de uma avaliação de Física dentro dos moldes de uma metodologia que utiliza avaliação somativa e formativa. Foram investigadas avaliações de 109 discentes do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública, no período referente ao 1º trimestre letivo de 2016. Observou-se que, mesmo com uma proposta preventiva de recuperação, os resultados não foram tão favoráveis como se esperava. O objetivo do presente trabalho é avaliar o(s) provável(eis) motivo(s) pelo qual 79,8% dos discentes obtiveram notas abaixo de 5,0 na AE da disciplina de FÍSICA. Tratou-se de uma pesquisa quantitativa. Um fator relevante para o baixo desempenho pode ser justificado pelos altos graus de AP e APR e pelo fato de que, com a mudança no processo de recuperação, quase a metade dos discentes fez recuperação, quando, pelo processo que era utilizado antes da proposta atual, apenas 8 deveriam fazê-la. Conforme investigação e análise de todas as possibilidades, o presente estudo sugere orientar os discentes quanto à necessidade e importância dos estudos com maior dedicação, afinco e continuidade e não apenas estudar na semana de provas. Além disso, os discentes devem também ser orientados a valorizar a AE e não apenas a NP. Sugere-se ainda que os docentes fiquem atentos com relação aos próximos trimestres no sentido de orientar os alunos a um estudo mais eficaz, utilizando as APs não apenas como instrumento de avaliação, mas conscientizando os alunos de que, devido à sua complexidade, as AEs requerem atenção especial.

Palavras-chave: Avaliação; Epistemologia; Combate ao fracasso escolar.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa buscou analisar os resultados de uma avaliação de Física dentro dos moldes de uma metodologia que utiliza avaliação somativa e formativa, numa proposta inovadora que tenta prevenir o fracasso escolar. Foram investigadas avaliações de 109 discentes do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública, no período referente ao 1º trimestre letivo de 2016. Observou-se que, mesmo com a proposta preventiva de recuperação, os resultados não foram tão favoráveis como se esperava.

No presente estudo, o ano escolar foi dividido em três trimestres de 14 semanas cada um deles, tendo ao final calculada a Notas Periódica (NP) do



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

discente. Será considerado aprovado no trimestre o discente que atingir o grau de NP maior ou igual a 5,0. Antes de proceder à investigação do resultado precisam ser definidos alguns instrumentos que foram utilizados na avaliação dos discentes. Eles foram avaliados de forma avaliativa e somativa.

Considera-se Avaliação Formativa (AF) a modalidade de avaliação que realiza o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, visando a caracterizar como os discentes desenvolvem as capacidades cognitivas, físicas, conteúdos de aprendizagem, atitudes, valores e competências ao longo das sequências didáticas. Ela é contínua e descreve como está se processando a aprendizagem, propiciando mudanças de rumos para o discente e para o docente quando o resultado esperado não for atingido. Deve ser encarada como um processo que visa ao aperfeiçoamento da aprendizagem do discente (DEPA, 2016, p. 7).

A Avaliação Somativa (AS) é a modalidade de avaliação que visa a verificar se os discentes desenvolveram as capacidades cognitivas e físicas, conteúdos de aprendizagem e competências ao final de uma sequência ou conjunto de sequências didáticas, estando, assim, em condições de continuar os estudos em disciplinas e anos letivos subsequentes. A AS expressa seu julgamento de valor por meio de um código que pode ser numérico ou conceitual (DEPA, 2016, p. 7).

As avaliações que ocorreram ao final do trimestre são denominadas Avaliações de Estudo (AE). São um instrumento de avaliação de caráter somativo que, no presente recorte, foram realizadas individualmente, de forma presencial e sem consulta. Tais avaliações são confeccionadas de acordo com as competências, as habilidades e os objetos de conhecimento indicados no Plano de Sequência Didática (PSD) da disciplina, e conforme foi conduzido em sala de aula, a partir do Plano de Execução Didática (PED) e dos Planos de Aula. Cumpre destacar que a amplitude e a abrangência do que foi avaliado estiveram associadas aos descritores relacionados para cada objeto do conhecimento.

Na elaboração dos itens que fizeram parte da composição da AE, foram observadas as competências e habilidades desenvolvidas no período a ser avaliado e escolhidos os descritores a serem avaliados. Foram selecionados os assuntos mais importantes (CORE), dentro dos objetos de conhecimento, considerando que parte dos assuntos foi avaliada por ocasião das Avaliações Parciais (AP).



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

As Avaliações parciais (AP) são avaliações formativas, mais simples e frequentes, de diversos formatos. Seus graus participam da composição da Nota Periódica (NP). Como avaliações formativas, permitiram ao docente acompanhar de forma permanente e contínua a aprendizagem e o desenvolvimento do discente.

As AP foram aplicadas frequente e sistematicamente, após cada assunto ministrado pelos docentes. A ideia é que esse processo de avaliação contínua crie no discente hábito de estudo.

É importante destacar que, após a realização das duas primeiras APs do trimestre, aqueles discentes cuja média obtida foi inferior a 5,0 são encaminhados para as turmas de Recuperação de Aprendizagem (RA). Assim, as APs, além de terem como objetivo avaliar habilidades diversificadas são instrumentos de diagnose, indicando os discentes que necessitam de recuperação da aprendizagem no trimestre em questão.

A recuperação da aprendizagem (RA) teve por finalidade a recuperação efetiva do rendimento e da autoestima dos discentes que apresentaram rendimento escolar inferior a 5,0 na disciplina. A RA foi ministrada com estratégias diferenciadas da sala de aula, no contraturno. Ao longo do período da RA, foram aplicadas duas Avaliações Parciais de Recuperação (APRs).

Ao término do período de recuperação e da realização da AE do trimestre, os graus dos discentes foram calculados da seguinte forma:

a) discentes que frequentaram a RA tiveram suas notas calculadas pela seguinte fórmula:

$$NPR = [(AP1 + AP2 + AP3 + AP4 / 4) + (APR1 + APR2 / 2) + AE] / 3$$

b) discentes que não frequentaram a RA tiveram suas notas calculadas pela seguinte fórmula:

$$NPR = [(AP1 + AP2 + AP3 + AP4 / 4) + AE] / 2$$

O objetivo do presente trabalho é avaliar o(s) provável(eis) motivo(s) pelo qual 79,8% dos discentes obtiveram notas abaixo de 5,0 na AE da disciplina de FÍSICA, no 1º ano do Ensino Médio (2016), referente ao 1º trimestre (figura 1).



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

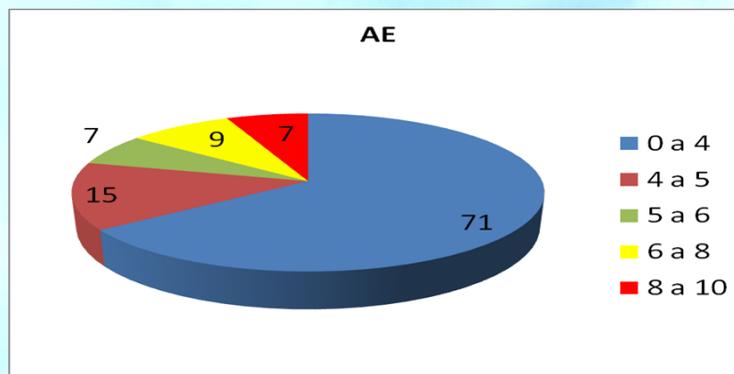


Figura 1 Resultado da AE, considerado bastante desfavorável. Almeja-se descobrir o que pode ter levado a isso.

A importância dessa análise reside no fato de que, por ser uma proposta nova (implantada este ano), convém ter clareza se sua execução está sendo feita de forma correta e se docentes e discentes estão alinhados com as diretrizes do processo. Afinal, o resultado da AE foi pontual ou pode-se questionar o método empregado?

METODOLOGIA

Foram investigadas avaliações de 109 discentes do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública, no período referente ao 1º trimestre letivo de 2016. Dentre as etapas de investigação, foram verificados também os documentos associados ao processo de ensino-aprendizagem, como o planejamento do trimestre, o PSD e os planos de aula utilizados pelos professores da disciplina.

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa. De acordo com Silva e Menezes (2001, p. 19), “a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”. Desse modo, ela requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas.

Construímos gráficos que relacionam o desempenho dos discentes e analisamos se houve correlação entre os resultados da avaliação somativa e da formativa. Através de questionário aplicado aos discentes, analisamos outros aspectos que indiquem caminhos para a explicação dos resultados das avaliações.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise cuidadosa de todo processo, foram verificadas as seguintes situações:

1) Todas as competências e habilidades do trimestre previstas no PSD constam no PED e nos planos de aula dos docentes. As habilidades estavam devidamente relacionadas com as respectivas competências no PED. Os planos de aula atendem à norma prevista. Os descritores estão na matriz de descritores e enunciam os saberes trabalhados a serem desenvolvidos. As estratégias de aprendizagem descritas no PED e planos de aula estão coerentes com o atual enfoque pedagógico.

2) No que se refere ao questionário aplicado aos discentes (anexo), numa amostra de 46 discentes, representando 42% do universo de discentes da série, percebeu-se que:

a) quanto à rotina de estudos, 46% estudam todos os dias, 37% estudam dois dias antes da prova e 17% estudam na véspera da prova.

b) quanto aos hábitos de estudo, 91% afirmaram que costumam reler toda parte teórica, fazem questionário e fichamentos; apenas 35% refazem todos os exercícios do livro e do caderno.

c) quando o aluno tem dúvida em algum assunto ou exercício, não frequenta o apoio pedagógico; a maioria procura tirar a dúvida sozinho (43%) ou com algum professor particular ou parente (39%).

d) poucos discentes acreditam que as avaliações parciais preparam para a AE (17%); no entanto, 60% creem que as avaliações parciais aplicadas facilitaram seu estudo e foram importantes para o mesmo.

e) quanto ao fato de o professor ter explorado textos diferentes para contextualizar, ilustrar e exemplificar o conteúdo a ser aprendido, 5% responderam que sempre, 36% que na maioria das vezes, 50% que raramente e 9% que nunca.

f) segundo os discentes, sempre ou na maioria das vezes (77%) o professor inicia a aula apresentando de forma direta os conceitos sobre o conteúdo a ser ensinado.

g) segundo os discentes, nunca ou raramente (77%) o professor buscou, no início ou durante as aulas, saber o que o aluno já sabia para poder ensinar o conteúdo.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

h) quanto ao fato do professor diversificar suas aulas com suportes didáticos atrativos e interessantes, a opinião dos discentes foi conflitante; 41% afirmaram que o professor faz isso sempre ou na maioria das vezes, 59% afirmaram que ele faz isso raramente ou nunca.

i) a opinião dos discentes foi de novo conflitante quanto ao fato de os exercícios apresentados pelo professor serem parecidos com os que caíram na AE. Os entrevistados responderam que raramente (43%) isso ocorria. No entanto, 35% afirmaram que isso ocorria sempre ou na maioria das vezes.

j) a opinião dos discentes foi de novo conflitante quanto ao fato de o professor explorar os termos linguísticos, os vocabulários e a leitura dos textos específicos da disciplina durante a aula. Os entrevistados responderam que raramente ou nunca (50%) isso ocorria. No entanto, 50% afirmaram que isso ocorria sempre ou na maioria das vezes.

k) a opinião dos discentes foi de novo conflitante quanto ao fato de as questões apresentadas na prova refletirem a aula que o aluno teve em sala. Os entrevistados responderam que raramente ou nunca (50%) isso ocorria. No entanto, 50% afirmaram que isso ocorria sempre ou na maioria das vezes.

l) a opinião dos discentes foi de novo conflitante quanto ao fato de os enunciados das questões da AE estarem fáceis de serem entendidos. Os entrevistados responderam que raramente ou nunca (45%) isso ocorria. No entanto, 55% afirmaram que isso ocorria sempre ou na maioria das vezes.

m) quanto ao tempo de realização da AE, apenas 13% dos entrevistados considerou insuficiente.

n) quanto à qualidade das imagens AE, apenas 8% dos entrevistados considerou ruim.

o) quanto às informações contidas na Ficha de Orientação, a grande maioria dos discentes considerou que colaboraram para sua preparação para a prova.

p) ao longo dos anos, o desempenho na disciplina da maioria dos discentes entrevistados foi considerada de regular a boa (82%).

q) a dificuldade na prova foi atribuída pelos discentes entrevistados ao tipo de elaboração das questões, à ausência de questões familiares às das aulas ministradas no trimestre e à leitura e interpretação dos enunciados.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

r) no que se diz respeito ao item 18 do questionário (sobre o que gostariam de acrescentar), pode-se destacar que, em muitas colocações trazidas pelos discentes, há reclamações quanto à quantidade, suposta insuficiente, de exercícios realizados na preparação para a AE.

3) a análise realizada sobre a prova demonstrou que não houve qualquer problema com relação à elaboração da mesma. Ela seguiu o que prevê a NAEB (2016), atendeu o percentual de cerca de 50% de itens objetivos e 50% de itens discursivos, atendeu razoavelmente a divisão de escores por nível de dificuldade (25% fácil, 50% médio e 25% difícil), o professor utilizou questões inéditas, porém também utilizou questões aplicadas e testadas anteriormente, de modo que, em nosso atendimento, o instrumento de avaliação (a prova) não representa motivo para o fracasso dos discentes. Apesar do exposto acima, segundo análise de uma amostra de 26 avaliações (30% das provas com notas inferiores a 5,0), diversos itens apresentaram fracasso.

4) Confrontando os graus de AP e de APR com os graus de AE da disciplina no 1º trimestre, verificou-se que existe uma correlação ($r = 0,665$) entre o alto nível de notas nas duas primeiras (AP e APR) e o fracasso obtido na AE. As figura 2 e 3 indicam esse resultado.

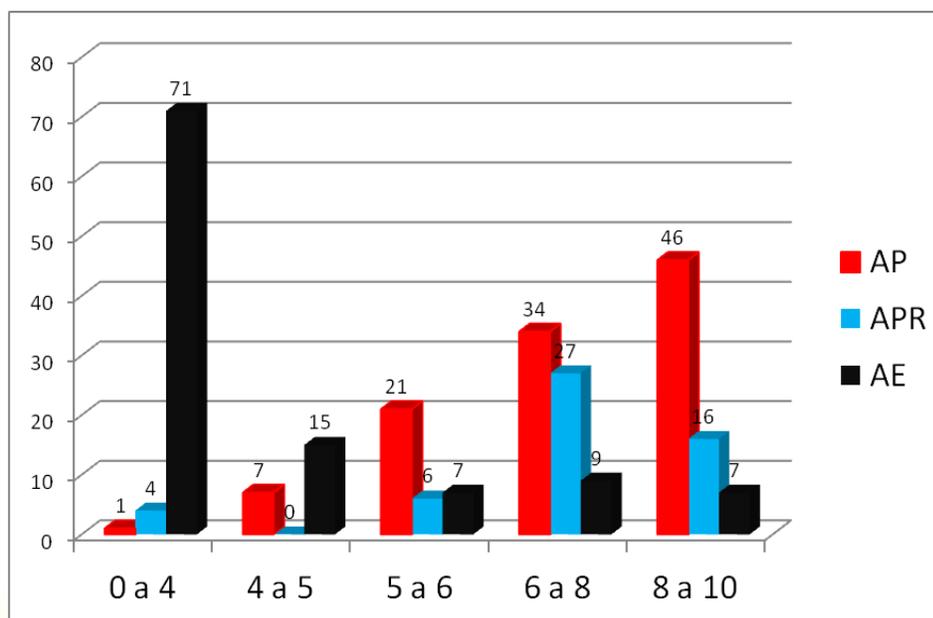


Figura 2 Desempenho dos discentes nas avaliações. Deve-se notar que AP e AE apresentam resultados díspares. Aparentemente, o sucesso em uma indica fracasso na outra.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

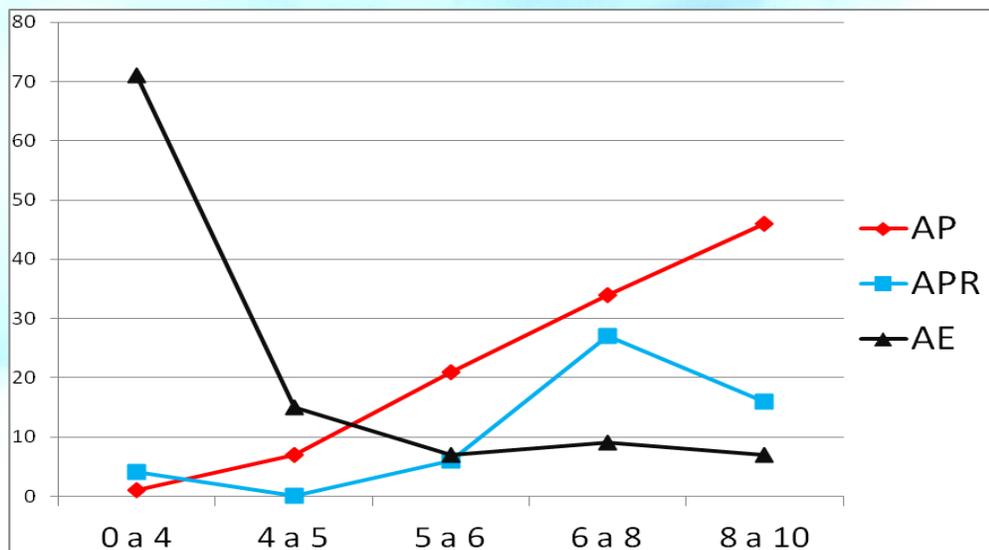


Figura 3 Fica bastante clara a tendência entre os graus de AE e de AP. Seus resultados são bastante conflitantes.

Nota-se também que 73% dos discentes ficaram com grau de AP maior do que 6,0 (figura 4). Percebe-se ainda que, embora apenas 8 discentes, num universo de 109, ficaram com grau de AP inferior a 5,0, 53 discentes (49%) fizeram APR e, desses, apenas 4 ficaram com grau inferior a 5,0 (figura 5). Esse ponto certamente indica o motivo do fracasso na avaliação: a acomodação dos discentes em relação ao estudo para a AE, posto que muitos não necessitassem de grau maior que 2,0, por exemplo, para ficar na média.

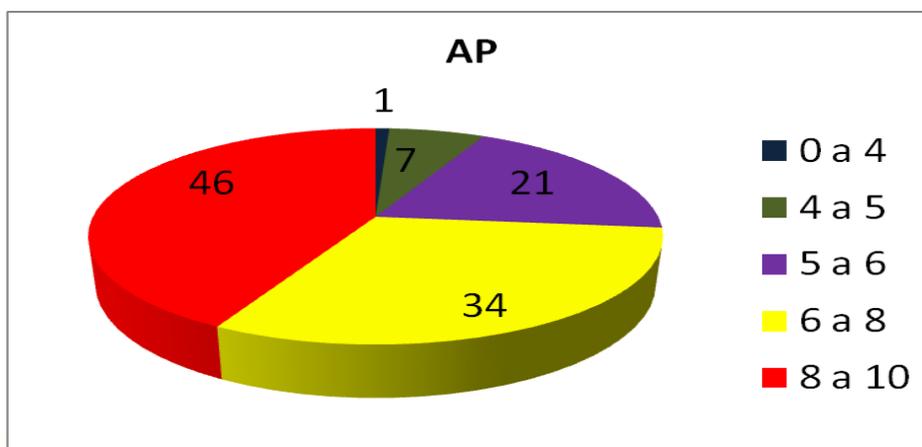


Figura 4 Resultado da AP bastante favorável. Apenas 1 discente ficou com grau entre 0 e 4,0, enquanto que 73% dos discentes ficaram com grau de AP maior do que 6,0



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

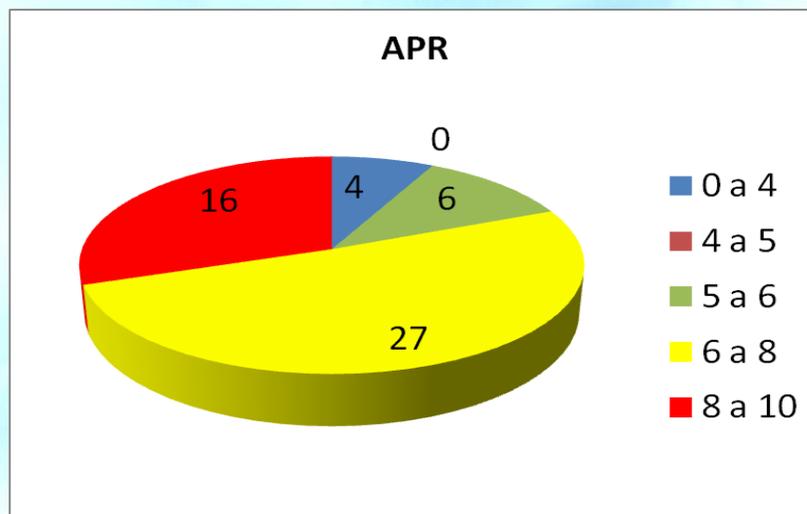


Figura 5 Resultado da APR foi quase que completamente favorável. Provavelmente influenciou o resultado da AE.

CONCLUSÕES

Diante do exposto acima e das análises realizadas, conclui-se que:

- os objetos do conhecimento não são novos para o ano escolar em questão;
- não houve incoerência entre os assuntos ministrados em sala de aula e a avaliação em questão;
- na pesquisa de opinião sobre a avaliação, os discentes afirmaram que a quantidade de assuntos abordada foi adequada, o tempo para resolução da prova foi suficiente, os assuntos abordados estavam na Ficha de Orientação e as fontes de consulta adotadas foram suficientes;
- um fator relevante para o baixo desempenho pode ser justificado pelos altos graus de AP e APR e pelo fato de que, com a mudança no processo de recuperação, quase a metade dos discentes fez recuperação, quando, pelo processo que era utilizado antes da proposta atual, apenas 8 deveriam fazê-la. Com o índice de graus também alto na APR, isso causou acomodação dos discentes, que, em 54% dos casos afirmaram estudar na véspera ou a dois dias da AE;
- alguns itens da prova tiveram resultados desfavoráveis, mas, sob uma análise cuidadosa, fica claro que os itens não seguem um padrão de dificuldade excessiva, inclusive podendo-se observar que seus elementos estão presentes no livro texto adotado;



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Conforme investigação e análise de todas as possibilidades, o presente estudo sugere orientar os discentes quanto à necessidade e importância dos estudos com maior dedicação, afincado e continuidade e não apenas estudar na semana de provas. Além disso, os discentes devem também ser orientados a valorizar a AE e não apenas a NP. Sugere-se ainda que os docentes fiquem atentos com relação aos próximos trimestres no sentido de orientar os alunos a um estudo mais eficaz, utilizando as APs não apenas como instrumento de avaliação, mas conscientizando os alunos de que, devido à sua complexidade, as AEs requerem atenção especial. Faz-se mister também sugerir que seja feito um estudo para verificar se o modelo recém implantado de recuperação realmente ajuda na aprendizagem ou apenas induz a situações como a verificada no resultado da avaliação em questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PREPARATÓRIA E ASSISTENCIAL (DEPA). **NORMAS PARA A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO SISTEMA COLÉGIO MILITAR DO BRASIL (NAEB/SCMB)**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: DEPA, 2016.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3ª. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

ANEXO

QUESTIONARIO APLICADO AOS DISCENTES

HABITO DE ESTUDO/ PREPARAÇÃO PARA A PROVA			
1	A sua rotina de estudo para a prova pode ser resumida:	2	Para estudar, você: (pode marcar mais de uma opção)
	estudo todos os dias.		refaz todos os exercícios do livro e do caderno.
	estudo na véspera.		relê toda a parte teórica.
	estudo dois dias antes da prova.		faz questionário, fichamentos.
	não preciso estudar; o que aprendo na aula é suficiente		procura outros exercícios mais difíceis.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

3	Quando você tem dúvida em algum assunto/exercício:	4	As avaliações parciais (AP) aplicadas
	recorro a professor particular ou parente.		facilitaram o meu estudo.
	recorro ao professor da disciplina.		prepararam para a AE.
	frequento o apoio pedagógico.		apontaram/ indicaram como seria o estilo da AE.
	procuro tirar a dúvida sozinho, autodidata.		foram importantes para meu estudo.

SOBRE AS AULAS DO PROFESSOR NO TRIMESTRE

5	O professor explorou textos diferentes para contextualizar, ilustrar e exemplificar o conteúdo a ser aprendido?	6	O professor inicia a aula apresentando de forma direta os conceitos sobre o conteúdo a ser ensinado?
	sempre.		sempre.
	na maioria das vezes.		na maioria das vezes.
	raramente.		raramente.
	nunca.		nunca.
7	No início ou durante as aulas, o professor buscou saber o que você já sabia para poder ensinar o conteúdo?	8	O professor diversifica a aula com suportes didáticos (filmes, aulas práticas, apoios digitais...) atrativos e interessantes?
	sempre.		sempre.
	na maioria das vezes.		na maioria das vezes.
	raramente.		raramente.
	nunca.		nunca.
9	Os exercícios apresentados pelo professor são parecidos com os que caíram na AE?	10	O professor explorou os termos linguísticos/ os vocabulários e a leitura dos textos específicos da disciplina durante a aula?
	sempre.		sempre.
	na maioria das vezes.		na maioria das vezes.
	raramente.		raramente.
	nunca.		nunca.

SOBRE A AVALIAÇÃO DE ESTUDO APLICADA

11	As questões apresentadas na prova refletem a aula que você teve em sala?	12	Os enunciados de questão estavam fáceis de serem entendidos.
	sempre.		sempre.
	na maioria das vezes.		na maioria das vezes.
	raramente.		raramente.
	nunca.		nunca.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

13	Você considera o tempo destinado à realização dessa prova como:	14	A qualidade das imagens da prova estava:
	mais do que suficiente.		excelente.
	suficiente.		muito boa.
	razoável.		boa.
	insuficiente		ruim.
15	As informações contidas na Ficha de Orientação colaboraram para sua preparação para a prova.	16	Ao longo dos anos, seu desempenho, nas provas desta disciplina, foi:
	sempre.		excelente (9,5 – 10).
	na maioria das vezes.		muito Boa (8,0 – 9,4).
	raramente.		boa (6,0 – 7,9).
	nunca.		regular (5,0 – 5,9)
			insuficiente (abaixo de 5,0).
NAS PERGUNTAS ABAIXO, VOCÊ PODE MARCAR MAIS DE UMA RESPOSTA E ESCREVER, CASO QUEIRA.			
17	A sua dificuldade nesta prova pode ser atribuída a quê?	18	O que você gostaria de acrescentar sobre o desenvolvimento das aulas nesta disciplina, neste trimestre?
	ao tipo de elaboração das questões.		
	à leitura e interpretação dos enunciados.		
	à administração do tempo destinado à leitura e resolução das questões.		
	à quantidade de cálculo prevista na prova.		
	à leitura das imagens presentes na prova e sua correlação aos enunciados.		
	à ausência de questões familiares às das aulas ministradas no bimestre.		