FACULDADE
PIO DÉCIMO

Faculdade Pio Décimo

Curso de Licenciatura em Química

PROJETO DE VIVÊNCIA - 2018.1

PARTICIPANTES

Coordenação do Curso - MSc. Lenalda Dias dos Santos.

Núcleo Estrutural Docente - Dr. Gregório Guirado Faccioli.

Comissão de Saneamento do Curso - Dra. Ana Angélica dos Santos Faro.

Comissão Especial para Melhoria no ENADE - Dra. Márcia Valéria Gaspar de Araújo

Coordenação do PIC – Drª. Maria Clara Pinto Cruz e Dr. RomeL Menezes Araújo

Coordenação do Projeto dos Egressos – Dra. Marciléia Silva

Coordenação da REVEQ – Dra. Josevânia Teixeira Guedes

Colegiado de Química – Corpo docente do Curso de Licenciatura em Química

FACULDADE
PIO DÉCIMO

OBJETIVO

Identificar, relacionar e desenvolver estratégias para compreensão e melhoria na formação dos discentes do curso de Licenciatura em Química, conscientizando o licenciando da importância do ENADE em sua vida profissional, no mercado de trabalho e da valorização do curso e da Instituição em que está estudando.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Projeto de Vivência
Modalidade Presencial

FACULDADE
PIO DÉCIMO

METODOLOGIA

OFICINAS INTERDISCIPLINARES

✓Sete oficinas quinzenais que ocorreram das 19 horas às 22 horas no período de 27 de fevereiro a 11 de maio de 2018.

✓Nas aulas foram discutidas questões contextualizadas de acordo com o modelos do ENADE e do ENEM.

✓As disciplinas foram agrupadas em áreas:

Área 1: Química Geral, Química Inorgânica.
Área 2: Química Orgânica, Bioquímica e Química Ambiental.
Área 3: Físico-Química, Análise Instrumental, Química Analítica.
Área 4: Ensino de Química, Sociologia da Educação, Filosofia.
Área 5: Conhecimentos Gerais e Interpretação de Textos.

METODOLOGIA

PLANTÕES PEDAGÓGICOS

✓Os alunos nos estágios supervisionados II e III trabalham com questões contextualizadas e temas transversais.

QUESTÕES E SIMULADOS EAD

✓ Foi colocado a disposição dos alunos questões comentadas e simulados na plataforma EAD.

SIMULADO PRESENCIAL

✓No dia **23 de maio de 2018** foi realizada uma avaliação na forma de simulado com questões de padrão ENADE/ENEM para todos os períodos letivos de forma unificada, conforme legislação vigente.

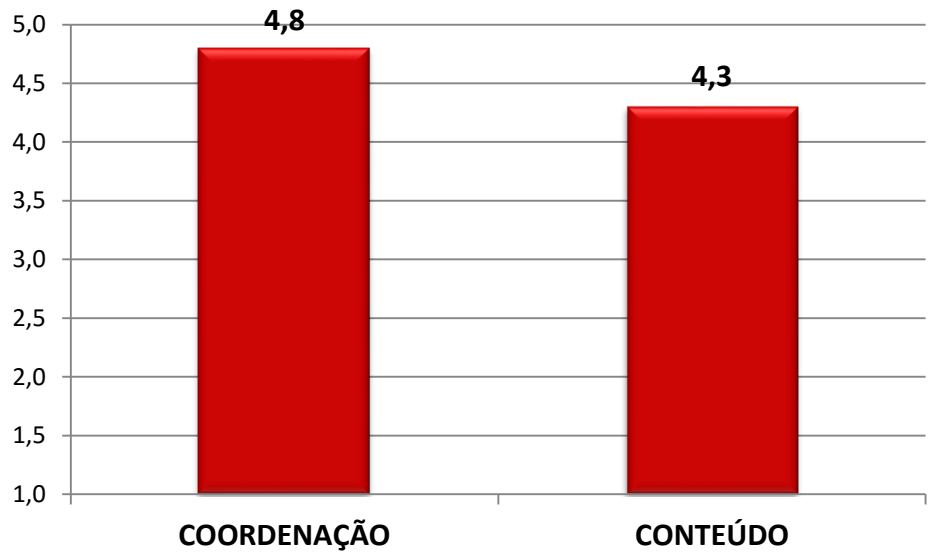
DOCENTES GESTORES	PERÍODO
Prof. Dr. Gregório Guirado Faccioli	1º
Profa. MSc. Vera Marques Modesto	2º
Prof. Dr. Romel Menezes Araújo	3º
Profa. Dra. Josevânia Teixeira Guedes	4º
Profa. Dra. Maria Clara Pinto Cruz	5º
Profa. Dra. Ana Angélica dos Santos Faro	6º

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Projeto de Vivência
AVALIAÇÃO DOS ALUNOS

Avaliação do Projeto e da Coordenação

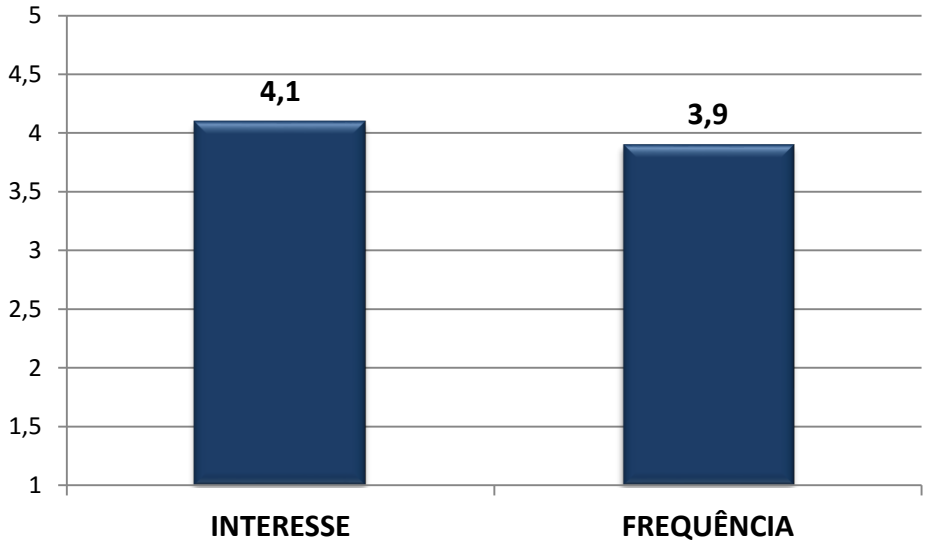
Coordenação	Atendimento ao aluno, divulgação das aulas, emissão de ceritificados
Curso	Adequação da estrutura programática do curso em relação ao seu objetivo



- **Os alunos consideraram que a Coordenação organizou bem as aulas do Projeto.**
- **Os discentes solicitaram que as aulas sejam mais relacionadas com os assuntos que são cobrados no simulado.**
- **Relacionar os assuntos com a química ambiental.**

Autoavaliação dos alunos – Participação no Projeto de Vivência

Autoavaliação	Interesse e participação no decorrer do curso
	Frequência e pontualidade

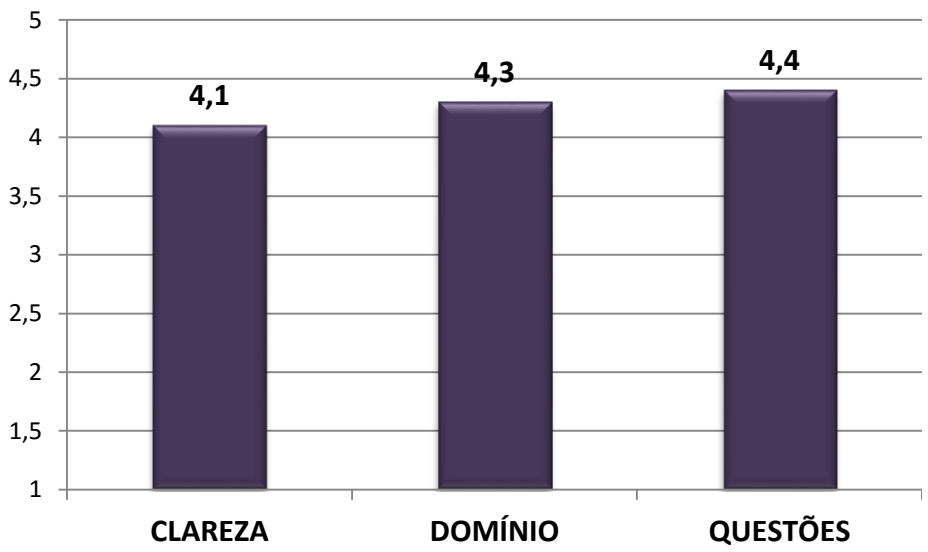


- **Os alunos consideraram que os horários de inicio e fim das aulas são satisfatórios.**

AVALIAÇÃO DAS ÁREAS

Área 1 – Química Geral e Inorgânica

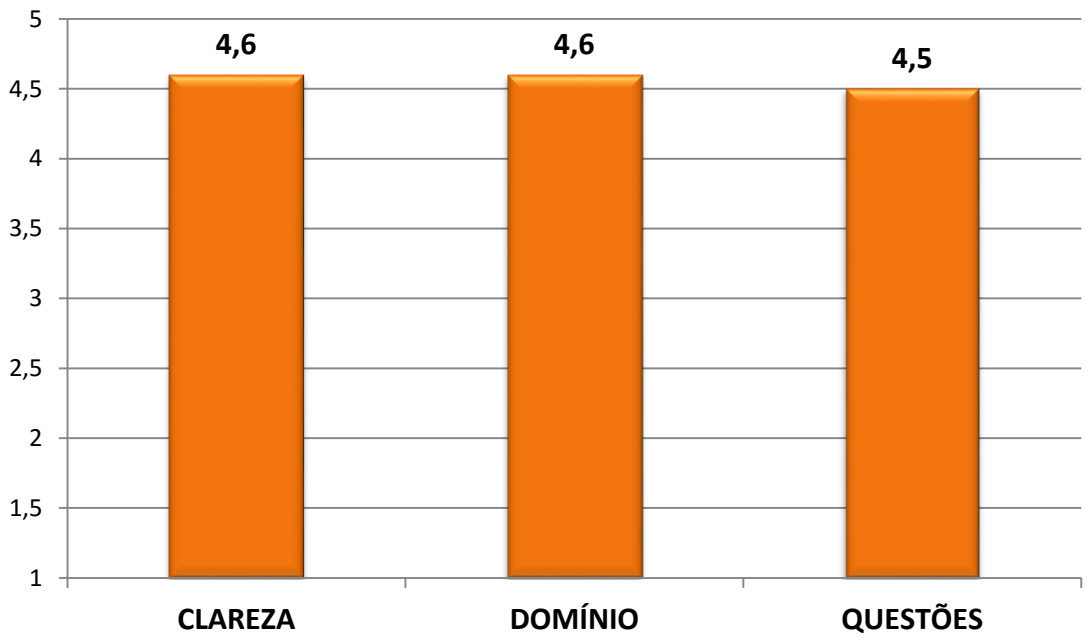
Clareza e Objetividade na apresentação do conteúdo e no desenvolvimento das atividades
Domínio do conteúdo abordado
Escolha das questões que foram resolvidas



- **Os alunos solicitaram que:**
- **As aulas devem ser mais relacionadas ao cotidiano e o assunto ser mais resumido.**
- **Levar em conta o conhecimento prévio dos alunos.**

Área 2 – Química Orgânica, Ambiental e Bioquímica

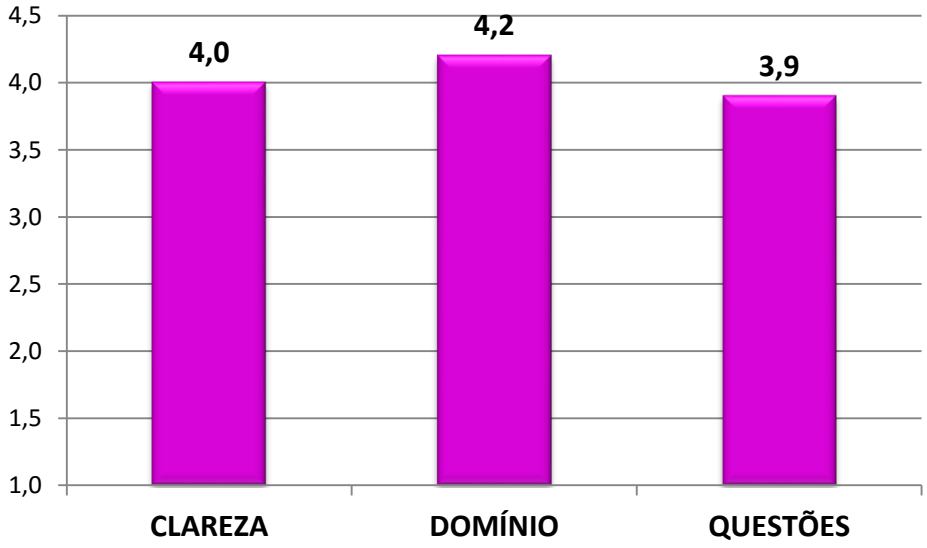
Clareza e Objetividade na apresentação do conteúdo e no desenvolvimento das atividades
Domínio do conteúdo abordado
Escolha das questões que foram resolvidas



- **Os alunos:**
- **elogiaram a escolha das questões.**
- **gostaram das questões dos concursos**
- **Aulas de química ambiental mais claras**

Área 3 – Química Analítica, Físico-Química e Análise Instrumental

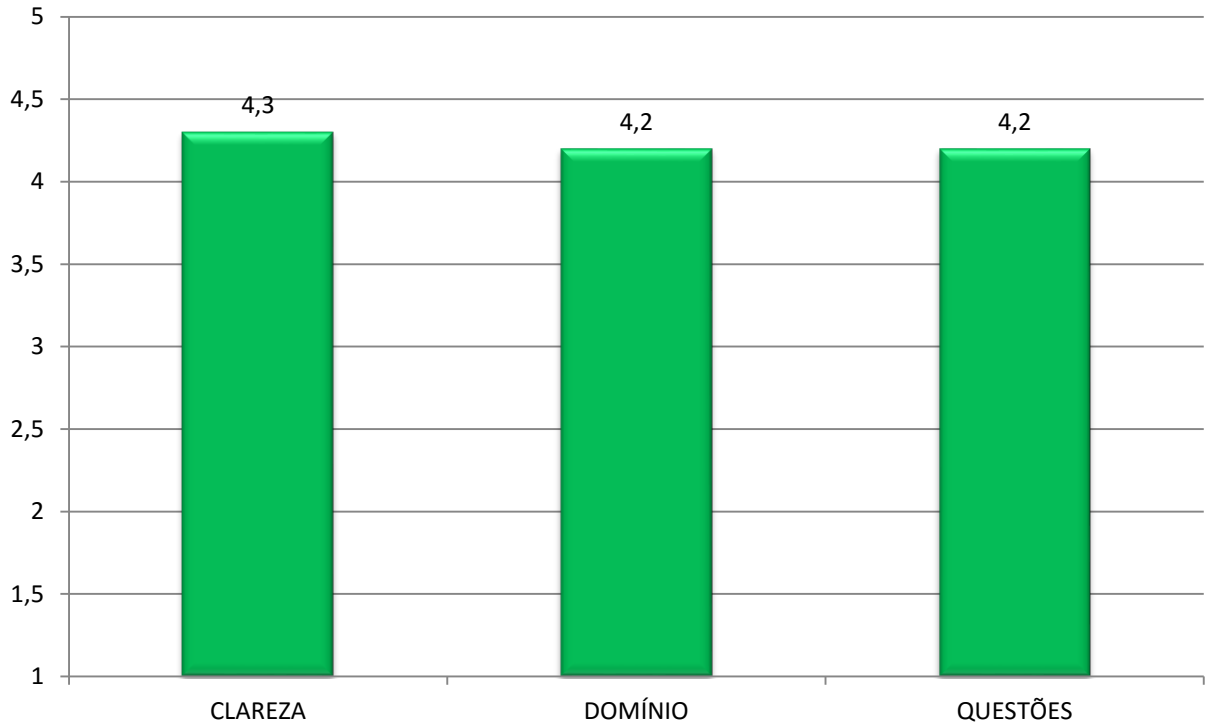
Clareza e Objetividade na apresentação do conteúdo e no desenvolvimento das atividades
Domínio do conteúdo abordado
Escolha das questões que foram resolvidas



- **Os alunos solicitaram:**
- **um resumo mais direto dos conteúdos.**
- **relacionar as questões com o cotidiano**

Área 4 – Ensino de Química (Práticas Pedagógicas, Didática, Sociologia e Filosofia)

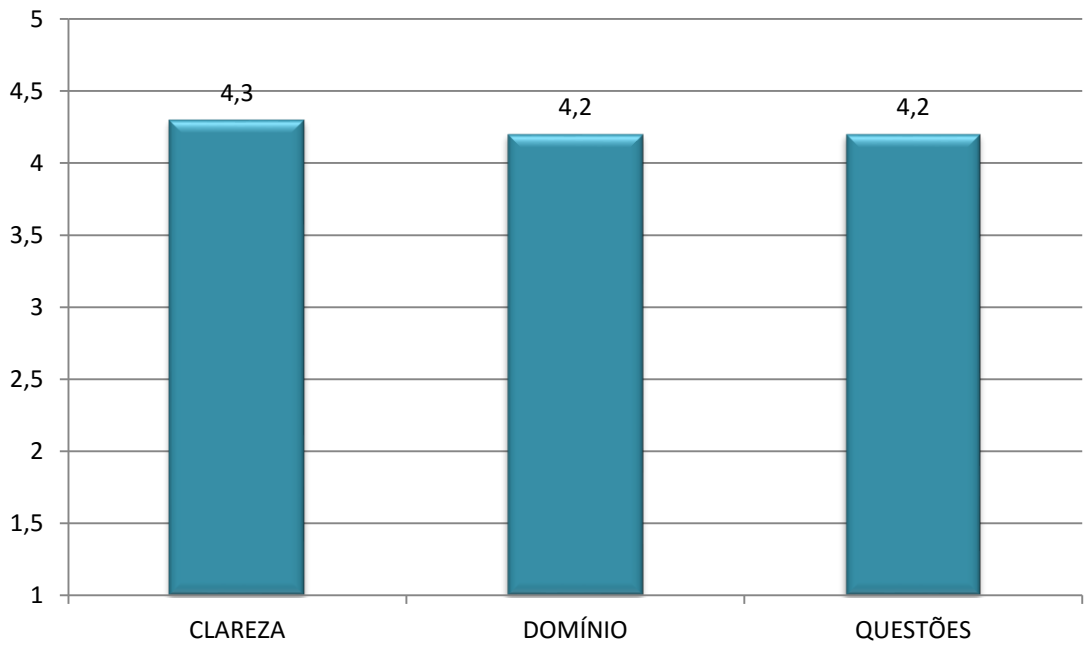
Clareza e Objetividade na apresentação do conteúdo e no desenvolvimento das atividades
Domínio do conteúdo abordado
Escolha das questões que foram resolvidas



- **Os alunos solicitaram:**
- **Aumentar a carga horária das disciplinas de ensino**
- **Abordar as leis relacionadas com a educação, principalmente as atuais.**

Área 5 – Conhecimentos Gerias e Interpretação de Texto

Clareza e Objetividade na apresentação do conteúdo e no desenvolvimento das atividades
Domínio do conteúdo abordado
Escolha das questões que foram resolvidas



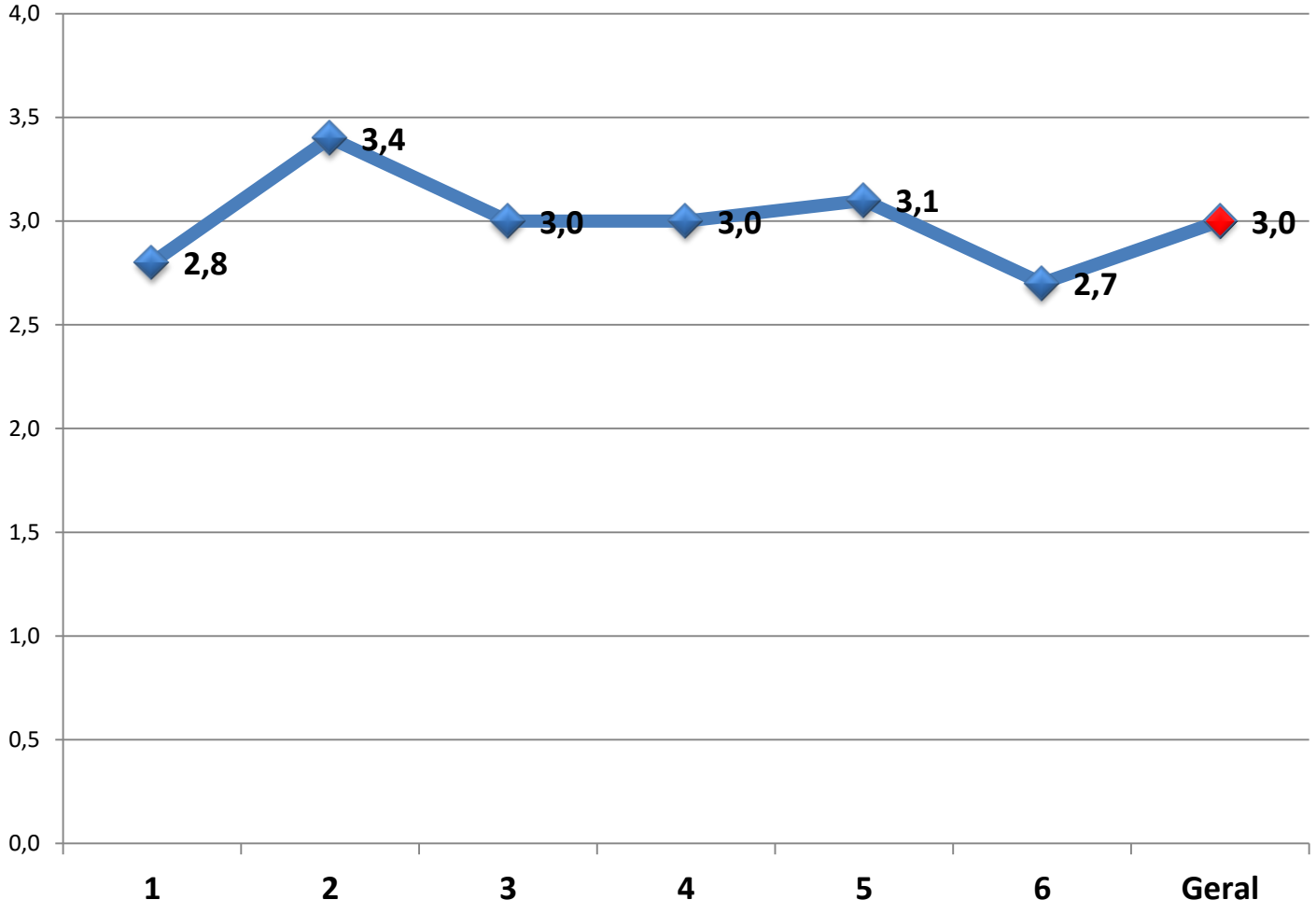
- **Os alunos solicitaram um aumento da carga horária e gostaram do professor convidado.**

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Avaliação do Simulado

Avaliação do simulado interdisciplinar e contextualizado

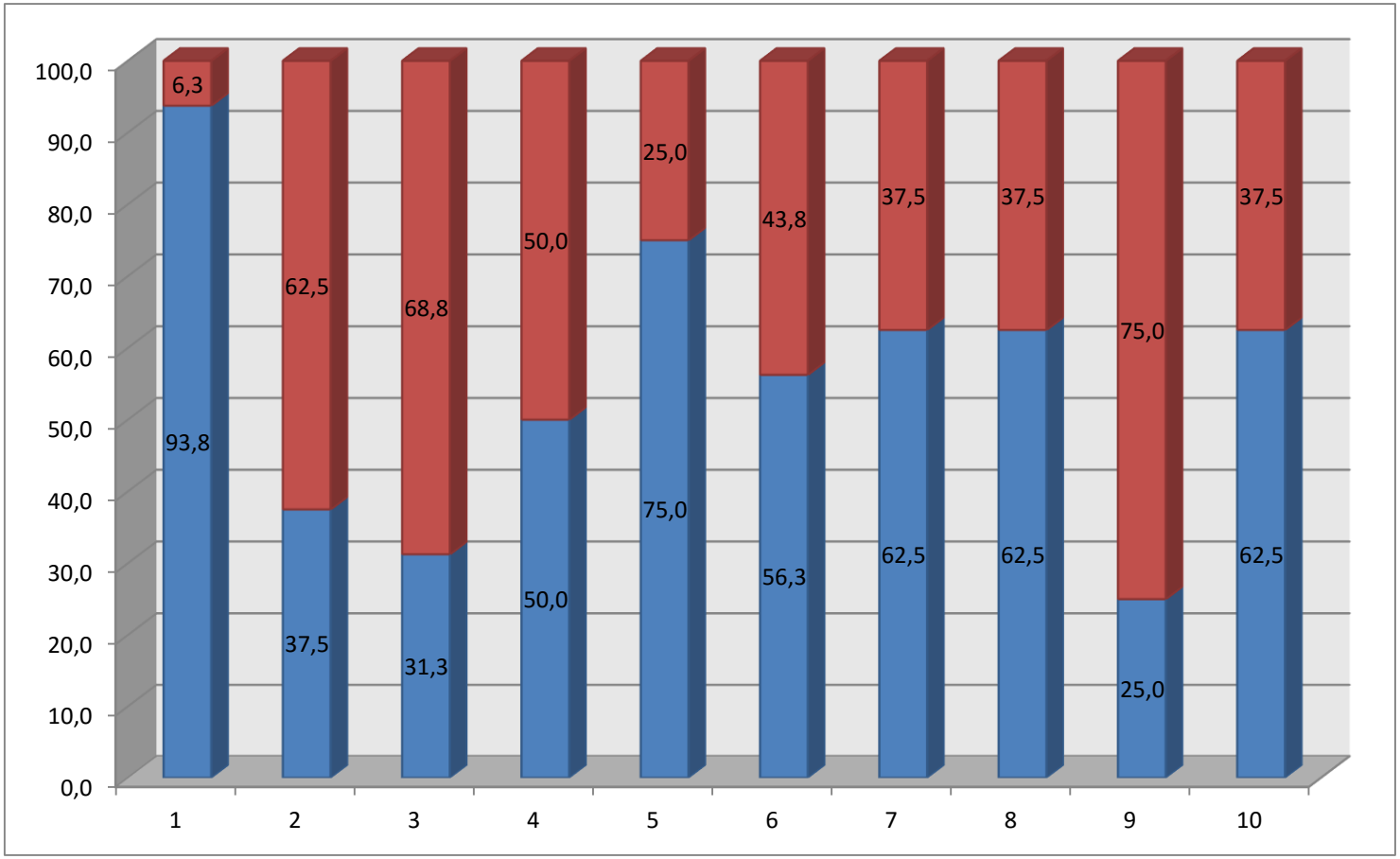
MÉDIA GERAL: 3,0



Avaliação do Simulado

PRIMEIRO PERÍODO

MÉDIA DA TURMA: 2,8



Acertos Erros

FACULDADE
PIO DÉCIMO

PRIMEIRO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS

QUÍMICA GERAL – ESTRUTURA DO ÁTOMO

1) As afirmativas a seguir descrevem estudos sobre modelos atômicos, realizados por Niels Bohr, Ernest Rutherford e John Dalton.

I. Partículas alfa foram desviadas de seu trajeto, devido à repulsão que o núcleo denso e a carga positiva do metal exerceram.

II. Átomos (esferas indivisíveis e permanentes) de um elemento são idênticos em todas as suas propriedades. Átomos de elementos diferentes têm propriedades diferentes.

III. Os elétrons movem-se em órbitas, em torno do núcleo, sem perder ou ganhar energia.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta do relacionamento desses estudos com seus autores.

a) Rutherford, Dalton, Bohr

b) Rutherford, Bohr, Dalton

c) Dalton, Rutherford, Bohr

d) Dalton, Bohr, Rutherford

e) nenhuma das alternativas

FACULDADE
PIO DÉCIMO

PRIMEIRO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ERROS

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS I

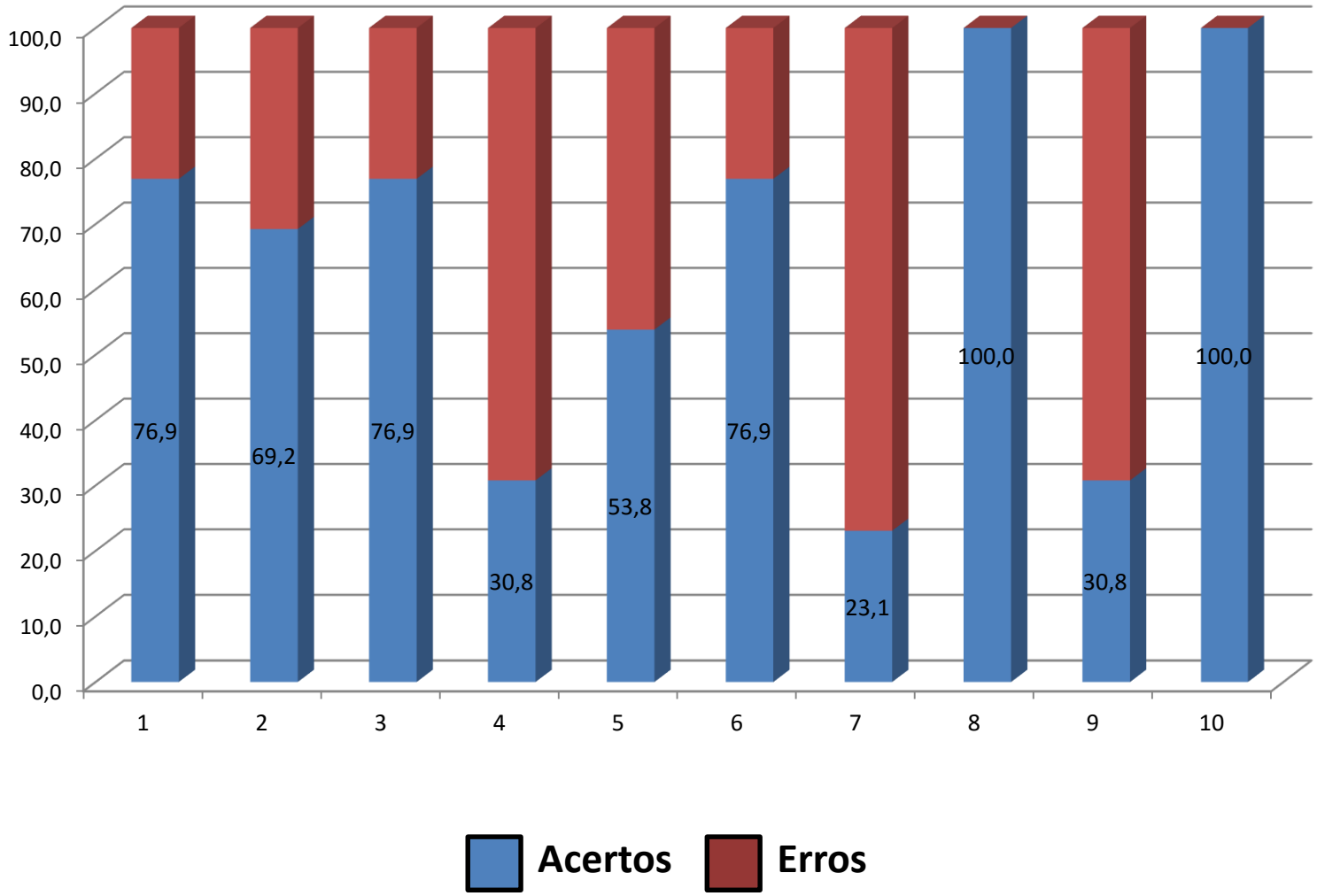
9) Com relação às tendências educacionais na sala de aula e suas visões sobre a origem do conhecimento, estudos internacionalistas têm demonstrado que:

a) Na pedagogia tradicional, o fundamento epistemológico é a crença na idéia de que todo conhecimento deve ser construído pelo conhecimento.
b) Em uma pedagogia relacional, o professor, além de ensinar, passa a aprender e o aluno além de aprender, passa a ensinar.
c) Na pedagogia não-diretiva, o fundamento epistemológico é o empirismo, que afirma que o aluno traz um saber e o professor deve interferir o mínimo possível no processo.
d) O professor construtivista sabe e planeja sua aula em função da idéia de que alguns alunos são sempre capazes de aprender mais em relação a outros.
e) Na ação docente imbuída de uma epistemologia progressista, o professor jamais intervém no processo de aprendizagem do aluno.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Avaliação do Simulado

SEGUNDO PERÍODO



FACULDADE PIO DÉCIMO

SEGUNDO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS
QUÍMICA EXPERIMENTAL E FILOSOFIA E EDUCAÇÃO

8) Estabeleça as correlações entre as várias vidrarias do laboratório e seus usos:

I - Balão volumétrico
II – Tubo de ensaio
III - Dessecador
IV - Condensador
V – Funil de decantação.

(____) É utilizado para medir volumes fixos de líquidos.
(____) Nas destilações, usamos para fazer a condensação dos vapores.
(____) Separa líquidos imiscíveis.
(____) Empregado para fazer reações em pequena escala.
(____) Usado para guardar substâncias em atmosfera com baixo índice de umidade.

a) I, II, V, IV, III b) I, IV, V, II, III c) III, II, IV, V, I

d) V, IV, III, II, I e) I, II, III, IV, V

10) "As normas morais variam a depender da cultura e do período histórico. Também podem ser questionadas e destituídas". Isso significa que:
a) Nós não podemos pensar sobre as normas morais que são impostas;
b) Nós temos que concordar com as normas morais porque são as normas da nossa cultura;
c) A moral é um conjunto de valores pelos quais as pessoas guiam seus comportamentos e, por isso, está sujeita a mudanças a depender do país e do momento histórico em que as pessoas estão inseridas.
d) Não agimos de forma "moral" se obedecermos às regras que a sociedade estabelece.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

SEGUNDO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ERROS
QUÍMICA EXPERIMENTAL I

7) Para se montar um aparelho de destilação simples no laboratório, usam-se entre outros os seguintes materiais:

a) Condensador, tela de amianto e cadinho de porcelana.

b) vidro de relógio, espátula e bico de Bunsem.

c) Funil analítico, bureta e balão de destilação.

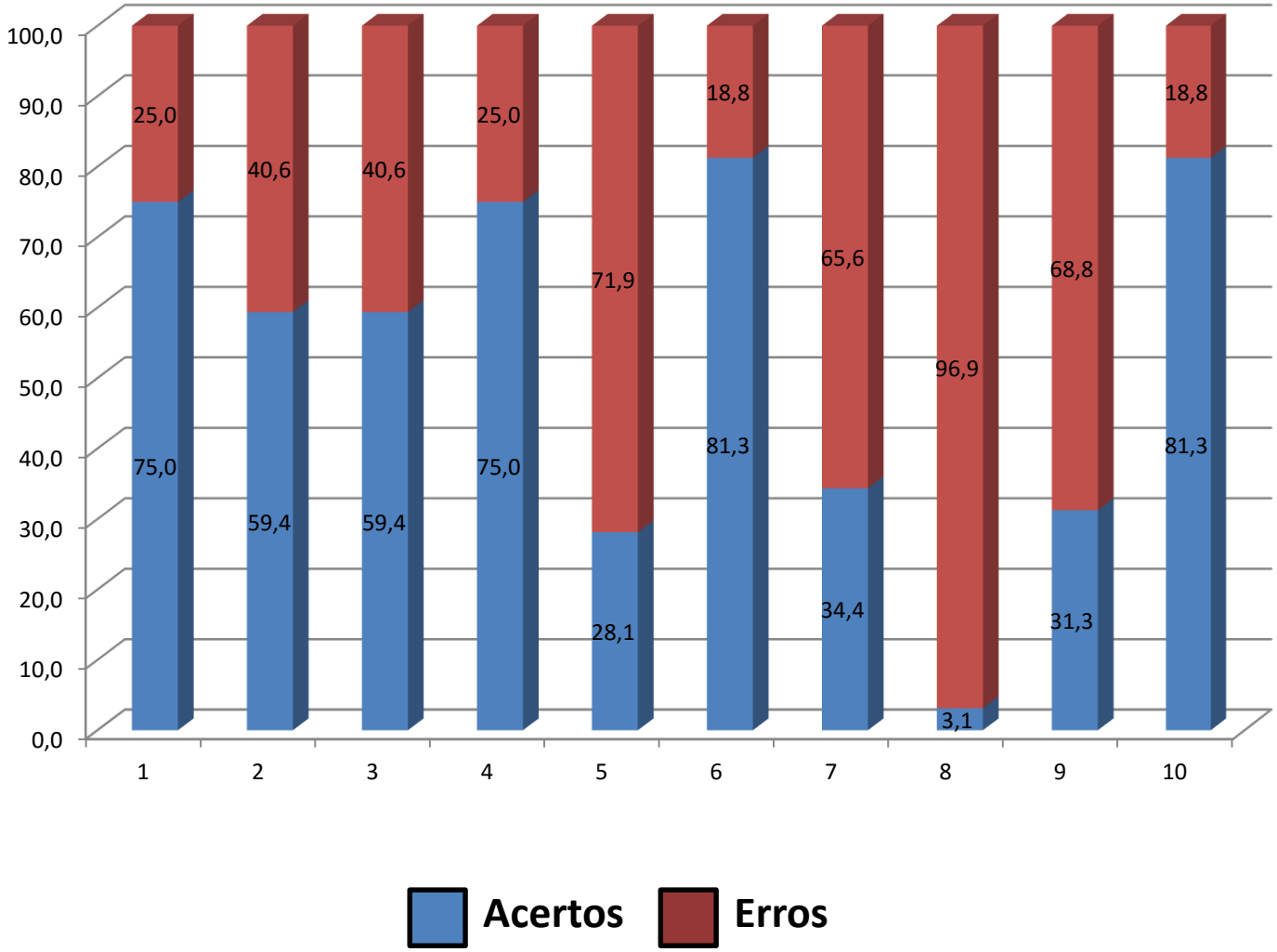
d) Condensador, tela de amianto e balão de destilação.

e) Manta de aquecimento, condensador e balão volumétrico.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Avaliação do Simulado

TERCEIRO PERÍODO



FACULDADE
PIO DÉCIMO

TERCEIRO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS III

10) As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica, em seu Artigo 2º estabelece os objetivos, que são, **exceto**:

a) Assegurar que os princípios da especificidade, do bilinguismo e multilinguismo, da organização comunitária e da interculturalidade fundamentem os projetos educativos das comunidades indígenas, valorizando suas línguas e conhecimentos tradicionais.

b) Orientar as escolas indígenas de educação básica e os sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na elaboração, desenvolvimento e avaliação de seus projetos educativos.

c) Orientar os processos de construção de instrumentos normativos dos sistemas de ensino visando tornar a Educação Escolar Indígena projeto orgânico, articulado e sequenciado de Educação Básica entre suas diferentes etapas e modalidades, sendo garantidas as especificidades dos processos educativos indígenas.

d) Zelar para que o direito à educação escolar diferenciada seja garantido nas escolas regulares da rede pública de educação, assegurando que todas as crianças brasileiras estudem com a lógica, saberes e perspectivas dos povos indígenas.

e) Assegurar que o modelo de organização e gestão das escolas indígenas leve em consideração as práticas socioculturais e econômicas das respectivas comunidades, bem como suas formas de produção de conhecimento, processos próprios de ensino e de aprendizagem e projetos societários.

FACULDADE PIO DÉCIMO

TERCEIRO PERÍODO
QUESTÕES COM MAIOR NÚMERO DE ERROS
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM

8) O processo evolutivo da Psicologia como ciência, a exemplo de outras ciências, está intimamente relacionado às necessidades humanas em cada período histórico, a ordem econômica e social e a um sistema de valores que caracteriza a sociedade como um todo. Nesse sentido os prioneiros do estuda da psicologia como ciência buscaram seguir as determinações das ciências de seu tempo. Assim, as primeiras abordagens ou escolas psicológicas foram:

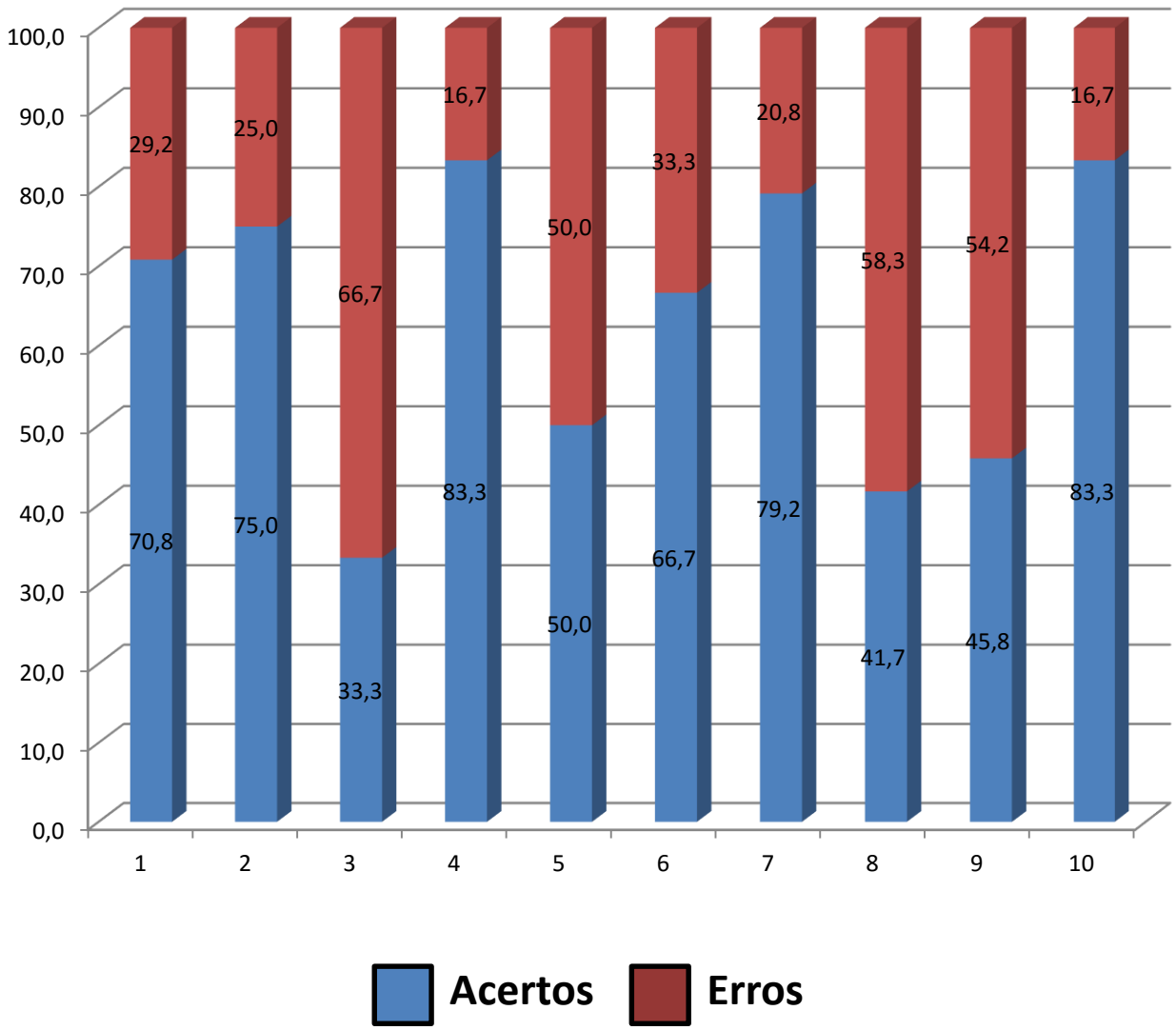
I. Behaviorismo, Gestalt e Psicanálise
II. Psicanálise, Cognitivismo e Humanismo
III. Associacionismo, Funcionalismo e Estruturalismo

Pode-se afirmar que a alternativa correta é:

a) Apenas a I
b) A I e II
c) Apenas a III
d) A II e III
e) A I e III

Avaliação do Simulado

QUARTO PERÍODO



FACULDADE
PIO DÉCIMO

QUARTO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS
EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE

10) inclusão da categoria de gênero no currículo escolar tem como um dos objetivos:

a) estimular a reflexão das subjetividades pessoais na perspectiva da "ideologia de gênero".

b) dar prioridade ao papel das mulheres na sociedade, a fim de inverter a hierarquia e a dominação masculinas.

c) refletir sobre as desigualdades sociais baseadas nas diferenças de gênero, promovendo maior igualdade entre homens e mulheres.

d) enfraquecer a identidade masculina, questionando a violência doméstica e as desigualdades salariais entre homens e mulheres.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

QUARTO PERÍODO
QUESTÃO COM MAIOR NÚMERO DE ERROS
FÍSICA EXPERIMENTAL

3) Por mais cuidadosa que seja uma medição e por mais preciso que seja um instrumento, não é possível realizar uma medida direta perfeita. Ou seja, sempre existe uma incerteza ao se comparar uma quantidade de uma grandeza física com sua unidade. Segundo sua natureza os erros são geralmente classificados em três categorias: grosseiros, sistemáticos e aleatórios ou acidentais. De acordo com a sequência dos erros citados, temos:

a) Fontes identificáveis como por exemplo efeitos ambientais, causas diversas como instabilidade nos instrumentos de medida, Imperícia ou distração do observador.

b) Imperícia ou distração do observador, fontes identificáveis como por exemplo efeitos ambientais, causas diversas como instabilidade nos instrumentos de medida.

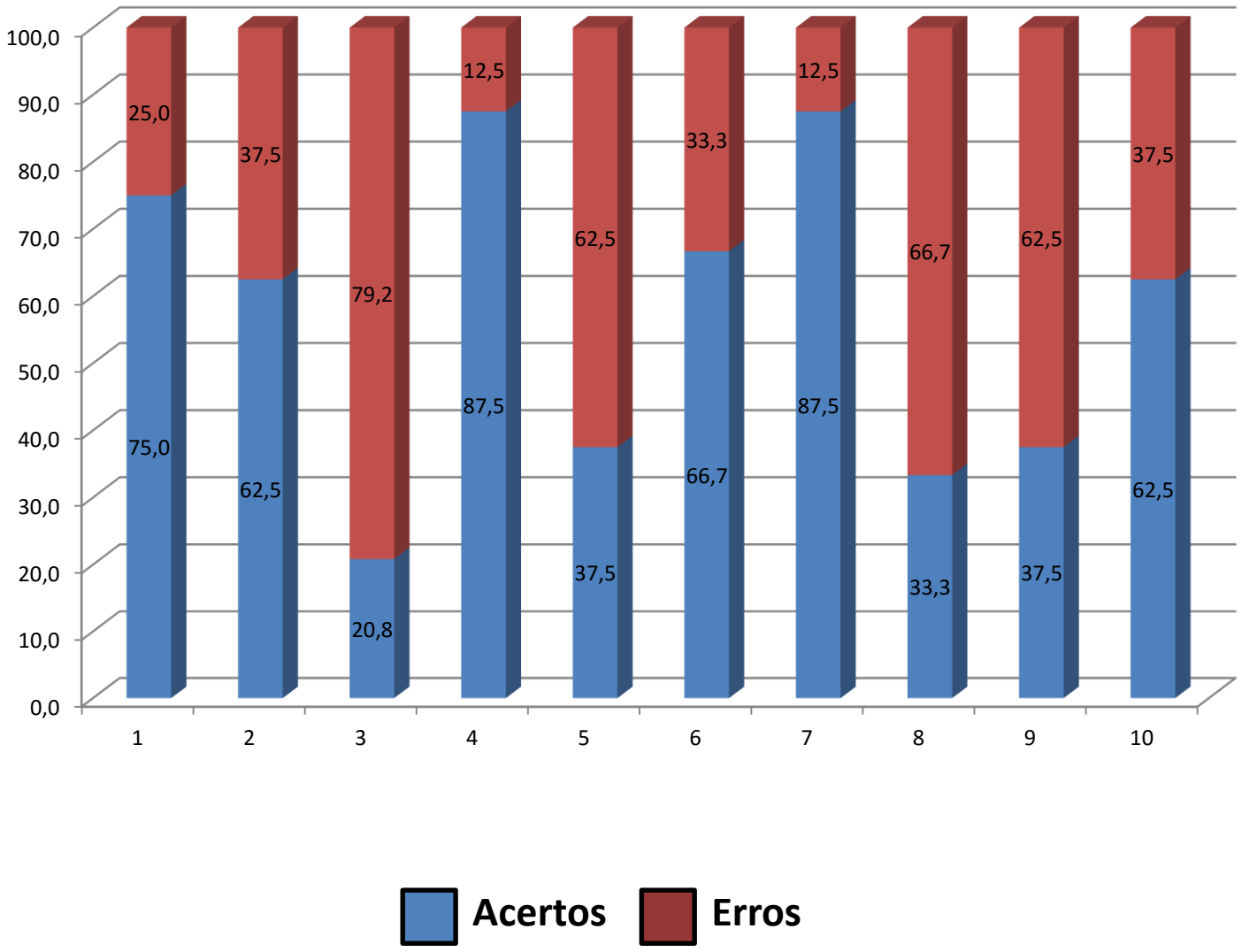
c) Causas diversas como instabilidade nos instrumentos de medida, Imperícia ou distração do observador, fontes identificáveis como por exemplo efeitos ambientais.

d) Fontes identificáveis como por exemplo efeitos ambientais, Imperícia ou distração do observador, causas diversas como instabilidade nos instrumentos de medida.

e) n.d.a.

Avaliação do Simulado

QUINTO PERÍODO

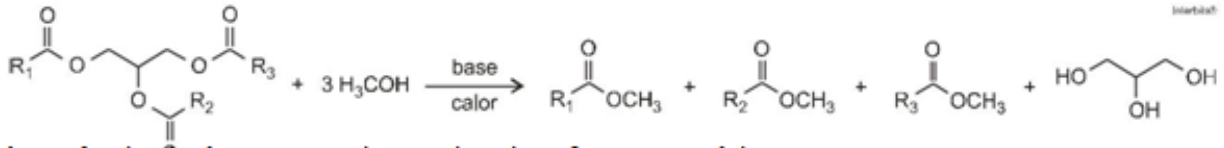


QUINTO PERÍODO
QUESTÕES COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS

4) A aprendizagem em sala de aula é vista como algo que requer atividades práticas bem elaboradas que desafiem as concepções prévias do aprendiz, encorajando-o a reorganizar suas teorias pessoais. Assim, os alunos apresentam concepções, ou seja, conceitos intuitivos, espontâneos, alternativos que, muitas vezes, distanciam-se dos conhecimentos científicos e podem se comportar como obstáculos à aprendizagem desses conhecimentos. Estas ideias ou crenças, geralmente de bases empíricas, são saberes que o sujeito adquire, não raro nas vivências diárias, em ambientes não escolares. Como fazer a transposição do senso comum ao conhecimento científico?

a) Através de um ensino direto de conceitos, uma vez que há a necessidade de definição.
b) A Memorização da fala do professor para ser aceito nas questões de prova
c) Pelo desenvolvimento de capacidades cognitivas que possibilitem a ação sobre o conhecimento re-elaborado.
d) Possuir uma compreensão que não ultrapasse as discussões de senso comum.
e) Não manter um dialogo com o aluno, tendo em vista o discurso de autoridade ser apenas o necessário para a aprendizagem.

7) Um dos métodos de produção de biodiesel envolve a transesterificação do óleo de soja utilizando metanol em meio básico (NaOH ou KOH), que precisa ser realizada na ausência de água. A figura mostra o esquema reacional da produção de biodiesel, em que R representa as diferentes cadeias hidrocarbônicas dos ésteres de ácidos graxos.



A ausência de água no meio reacional se faz necessária para

a) manter o meio reacional no estado sólido.
b) manter a elevada concentração do meio reacional.

c) manter constante o volume de óleo no meio reacional.
d) evitar a diminuição da temperatura da mistura reacional.

e) evitar a hidrólise dos ésteres no meio reacional e a formação de sabão.

FACULDADE PIO DÉCIMO

SEXTO PERÍODO
QUESTÕES COM MAIOR NÚMERO DE ERROS
PRÁTICASPEDAGÓGICAS VI - CTS

3) Durante a disciplina de Prática Pedagógicas VI no curso de Licenciatura em Química, Larissa teve a oportunidade de conhecer a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) que dá suporte a uma prática educativa com base na alfabetização científica. Com isso, ela percebeu a necessidade de se contrapor à fragmentação, à rotina, ao autoritarismo e à centralização do poder. Um dos caminhos a serem trilhados é uma intervenção didática que almeje uma cidadania crítica. Quais as ideologias fundamentais para que Larissa implante esta prática educativa?

I Uma investigação em que a Ciência é neutra, objetiva, lógica, empírica e salvacionista.

II O desenvolvimento científico e tecnológico não possui uma relação linear com o bem-estar social

III Temas controversos são interessantes para serem debatidos em sala de aula, como o uso de energia nuclear.

IV É necessário compreender a ciência química para ser capaz de decidir o futuro e a qualidade de vida da Larissa, através da análise crítica da tecnologia.

Estão corretas

a)Todas

b) Somente I e II

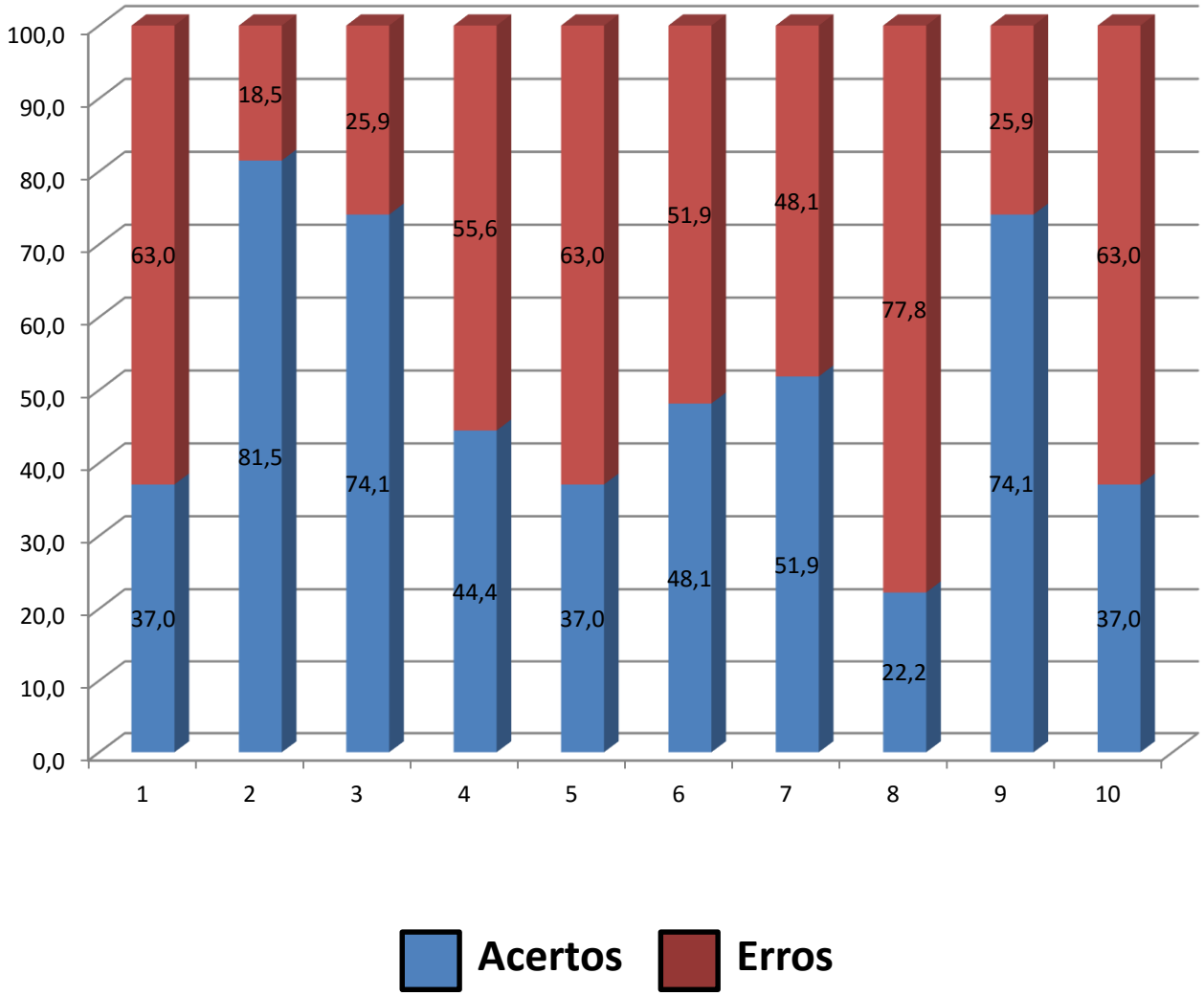
c) Somente II e III

d) Somente II, III e IV

e) Somente III e IV

Avaliação do Simulado

SEXTO PERÍODO



FACULDADE
PIO DÉCIMO

SEXTO PERÍODO
QUESTÕES COM MAIOR NÚMERO DE ACERTOS
QUÍMICA AMBIENTAL

2) Química Verde é uma nova visão do problema ambiental e considera que, fundamentalmente, é preciso buscar uma alternativa que evite ou minimize a produção de resíduos, em detrimento do tratamento do resíduo no fim da linha de produção. Dentre os princípios da Química Verde, aquele que combate o uso de grupos bloqueadores, proteção/desproteção, modificação temporária por processos físicos e químicos, porque podem gerar resíduos é:

a) A Economia de Átomos
b) A Busca pela Eficiência de Energia.
c) O Uso de Fontes Renováveis de Matéria-Prima.
d) Evitar a Formação de Derivados.
e) Análise em Tempo Real para a Prevenção da Poluição.

FACULDADE
PIO DÉCIMO

SEXTO PERÍODO
QUESTÕES COM MAIOR NÚMERO DE ERROS
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VI

8) "O conceito de experimentação problematizadora almeja ir além da experimentação investigativa, na medida em que propõe a leitura, a escrita e a fala como aspectos indissolúveis da discussão conceitual dos experimentos. A problematização inicial consiste em apresentar situações reais que os alunos presenciam e que, ao mesmo tempo, estão envolvidas com os temas a serem discutidos. Tais situações exigem a introdução de conhecimentos teóricos para sua interpretação. O conhecimento explicitado pelo aluno na tentativa de compreender essas situações iniciais é então problematizado a partir de questionamentos, primeiramente em grupos pequenos e, posteriormente, com toda a sala."

(Wilmo E. Francisco Jr., Luiz Henrique Ferreira e Dácio Rodney Hartwig, "Experimentação Problematizadora: Fundamentos Teóricos e Práticos para a Aplicação em Salas de Aula de Ciências" QUÍMICA NOVA NA ESCOLA, 2008)

A partir desse texto, pode-se afirmar que a experimentação problematizadora:

a) foi desenvolvida pelas ideias de Delizoicov

b) o aporte teórico é a pedagogia de Paulo Freire

C) Tanto Delizoicov como Paulo Freire contribuíram em momentos de discursão

d) Todas as respostas estão corretas

e) Nem um e nem outro

FACULDADE
PIO DÉCIMO

Projeto de Vivência
Modalidade EAD

FACULDADE
PIO DÉCIMO

PROJETO DE VIVÊNCIA
MODALIDADE EAD
Projeto-Piloto

✓O Projeto de Vivência EAD é um complemento da modalidade presencial, tendo por objetivo permitir que o aluno possa aprofundar mais o conhecimento do conteúdo estudado, contando para isso, com a ajuda dos professores que estarão presentes nos chats e fóruns.

- **Quantidade de alunos com nota:** 25
- **Quantidade de acessos:** 30

Curso: ENADE - Licenciatura de Química

Módulo: Oficina de Interpretação de Texto

Módulo: Química Geral

Módulo: Química Inorgânica

Módulo: Química Orgânica

Módulo: Físico-Química

Módulo: Ensino de Química

Módulo: Química Inorgânica (pt 2)

Módulo: Físico-Química (pt. 2)

Módulo: Ensino de Química (pt. 2)

Módulo: Química Orgânica (pt.2)

Módulo: História da Química

Módulo: Bioquímica

Módulo: Química Ambiental

FACULDADE
PIO DÉCIMO

OBSERVAÇÕES

✓Por cada disciplina concluída (módulos e simulado) o aluno ganha 10 horas de atividade complementar.
✓O certificado poderá ser baixado no próprio sistema.

ACOMPANHAMENTO PROJETO DE VIVÊNCIA EAD

Para os alunos que estiverem com dificuldade em acessar ou completar os módulos.
Responsável: Cristian Eduardo
E-mail: atendimento.eadpiodecimo@gmail.com
Horário: 20h25 – 21h45 (segundas, terças, quintas e sextas)
Local: **Laboratório 3 de Informática (4º andar)**

FACULDADE
PIO DÉCIMO

CONSIDERAÇÕES FINAIS

✓As modalidades do Projeto de Vivência foram desenvolvidas de acordo com o cronograma 2018.1 definido pela Coordenação e colegiado.

✓A frequência média dos alunos foi de 74% foi realizada a emissão de 97 certificados de participação.

✓A média geral dos alunos é satisfatória e maior que a do semestre passado.

✓A Coordenação do Projeto e o estagiário que do sistema EAD levaram algumas turmas para o laboratório de informática para dirimir as dúvidas de acesso ao sistema visando o aumento da participação nesta modalidade, no segundo semestre outras turmas serão orientadas para acessar o banco de questões..

✓De acordo com os comentários a Coordenação fez um bom trabalho, as questões devem ser mais relacionadas com o simulado e as aulas mais aplicadas no cotidiano e concursos.

✓Os resultados obtidos demonstram que os objetivos do Projeto de Vivência foram alcançados, com uma significativa participação dos docentes e discentes.