## Fatec 137-Fatec Zona Sul - R-06

## RADE Relatório de Avaliação Diagnóstica ENADE

#### Referência a 2022

#### Direção da Unidade

Diretor: Alex Macedo de Araújo

CPA Local

Presidente: Adélia Cristina Peres Torrecillas

Coordenação de Curso — Avaliação ENADE 2022

**CST em [Logística]:** [Adélia Cristina Peres Torrecillas]

NDE do curso - Integrantes

Adélia Cristina Peres Torrecillas - Presidente

Alex Macedo de Araújo

Luiz Claudio Gonçalves

Marcus Leandro Torrano Ignatti

Moisés Tavares da Conceição

#### Sumário

1 – Analise das Questoes de Formação Geral	4
2 – Análise das Questões de Formação Específica	5
3 — Análica das Questões Complementares — Percenção da Prova Estudante Pandemia	c

### 1 – Análise das Questões de Formação Geral

TABELAS DE ANÁLISE DAS QUESTÕES GERAIS E ESPECÍFICAS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA – ENADE 2022

Preencha as duas tabelas a seguir, conforme solicitado, na ordem decrescente das questões que apresentaram maior índice número de erros.

#### QUESTÕES DE FORMAÇÃO GERAL

Nº da Questão	Conteúdo Programático	Competência Relacionada ao conteúdo da questão	Disciplina(s) relacionada(s)	Possíveis causas associadas à grande quantidade de erros na questão	Possíveis ações a serem adotadas para minimizar o problema (PGA)
1	<ol> <li>Tipologia e Gêneros textuais</li> <li>Textualização</li> <li>Intertextualidade</li> <li>Produção de Texto e finalidades.</li> </ol>	Interpretar a estrutura textual, inferindo, reconhecendo e constatando determinadas palavras-chave que direcionam a interpretação do texto.	<ol> <li>Fundamentos da         Comunicação e Expressão I     </li> <li>Fundamentos da         Comunicação e Expressão II     </li> </ol>	Ausência da percepção em relação às palavras: "discuta, explique, proponha, relacione, discorra, analise e descreva."	<ol> <li>Reforçar o conteúdo programático, inclusive com aulas de reforço.</li> <li>Trabalhar a conscientização e técnicas de leitura, inclusive com aulas de reforço.</li> <li>Aumentar a quantidade e variação de textos durante as aulas.</li> </ol>
7	<ol> <li>Produção de Texto</li> <li>Intertextualidade</li> </ol>	Desenvolver     comunicação     interpessoal,     compreensão e     interpretação em     situações que     envolvam expressão de     ideias, negociação,     análise e elaboração de	<ol> <li>Fundamentos da Comunicação e Expressão I</li> <li>Fundamentos da Comunicação e Expressão II</li> </ol>	Ausência de capacidade de análise de elementos gráficos, numéricos, envolvendo interpretação numérica e linguística.	Reforçar exercícios que envolvam intepretação numérica, pesquisa, gráficos e resultados.

	1. Produção de	documentos, gráficos, diagramas e símbolos.  2. Analisar, relacionar e inferir gráficos e resultados de uma pesquisa.  1. Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise	1. Fundamentos da Comunicação e Expressão l	Ausência de capacidade de análise de elementos gráficos, numéricos,	Reforçar exercícios que envolvam intepretação
5	Texto  2. Intertextualidade	e elaboração de documentos, gráficos, diagramas e símbolos.  2. Analisar, relacionar e inferir gráficos e resultados de uma pesquisa.	2. Fundamentos da Comunicação e Expressão II	envolvendo interpretação numérica e linguística.	numérica, pesquisa, gráficos e resultados.
2	1. Tipologia e Gêneros Textuais 2. Textualização	Interpretar a estrutura textual, inferindo, reconhecendo e constatando determinadas palavras-chave que direcionam a interpretação do texto.	<ol> <li>Fundamentos         da         Comunicação e         Expressão I         2. Fundamentos         da         Comunicação e         Expressão II</li> </ol>	Ausência da percepção em relação às palavras: "discuta, explique, proponha, relacione, discorra, analise e descreva".	<ol> <li>Reforçar o conteúdo programático, inclusive com aulas de reforço.</li> <li>Trabalhar a conscientização e técnicas de leitura, inclusive com aulas de reforço.</li> </ol>

			1.	Fundamentos		
8	Produção de Texto e Finalidades.	Interpretar a estrutura textual, inferindo, reconhecendo e constatando determinadas palavras-chave que direcionam a interpretação do texto.	2.	da Comunicação e Expressão I Fundamentos da Comunicação e Expressão II	Falta de conhecimento para inferir imagens, gravuras, cores e traçados.	Aumentar a quantidade e variação de textos durante as aulas.

#### Comentários e Esclarecimentos Adicionais quanto a Avaliação das questões com maior número de erros – FORMAÇÃO GERAL:

- 1. As questões de formação geral buscam avaliar aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, vocabulário e gramática adequadas à norma padrão da língua portuguesa, de modo que, considerando a educação como um processo, buscar-se-á contribuir para que os alunos conheçam melhor as questões do ENADE, numa perspectiva de aperfeicoamento permanente.
- 2. Tendo em vista que as questões de formação geral com maior número de erros evidenciaram dificuldade dos alunos referentes à interpretação de textos e gráficos, é de suma importância que as aulas de Fundamentos da Comunicação e Expressão I e II enfatizem textos que tragam gráficos, gravuras, cores e resultados numéricos. Também devem ser reforçadas atividades que desenvolvam a capacidade de interpretar palavras como "analise, descreva, discorra, explique, selecione, relacione", entre outras.
- 3. Por fim, considerando os diversos temas abordados pelas questões de formação geral, é necessário propiciar uma maior interação do aluno com diferentes textos, e para ampliar seu campo repertorial, especialmente no que diz respeito a questões relacionadas ao exercício de cidadania, como democracia, "fake news", liberdade de expressão, e enfrentamento de problemas sociais atuais, como violência contra mulheres, LGBTQIAPN+, feminicídio, pessoas em situação de rua, serão promovidas palestras, com a intenção de melhor informar os alunos sobre estas questões, de modo que tenham mais condições de ler, compreender e interpretar textos desta natureza.

### 2 – Análise das Questões de Formação Específica

TABELAS DE ANÁLISE DAS QUESTÕES ESPECÍFICAS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA – ENADE 2022

Preencha as duas tabelas a seguir, conforme solicitado, na ordem decrescente das questões que apresentaram maior índice número de erros.

#### QUESTÕES DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

Nº da Questão	Conteúdo Programático	Competência Relacionada ao conteúdo da questão	Disciplina(s) relacionada(s)	Possíveis causas associadas à grande quantidade de erros na questão	Possíveis ações a serem adotadas para minimizar o problema (PGA)
3 (11)	Incoterms: normas padronizadas que regulam aspectos diversos do comércio internacional	Analisar e executar atividades e procedimentos relativos aos processos de: cálculo de custos de fretes e transbordos; sistemas de tráfego e gerenciamento de transportes urbano de carga, que envolvam os modais rodoviário, ferroviário, aeroviário, dutoviário e aquaviário.	Comércio Exterior e Logística	Falta de concentração, atenção e pensamento lógico no momento da análise da questão, que está relacionada a um tema primário, quando se fala de sistemática do comércio exterior.	<ol> <li>Trabalhar com casos reais em sala de aula, buscando desenvolver a análise do aluno, quanto ao risco, prazos e garantias, no momento da escolha da modalidade de pagamento;</li> <li>Trabalhar com questões no estilo do Enade e, constantes exercícios de fixação, com cada uma das modalidades de pagamento.</li> </ol>
5 (13)	Lote econômico de compra	<ol> <li>Utilizar os métodos de probabilidade e estatística descritiva, em experimentação e interpretação de resultados.</li> </ol>	<ol> <li>Estatística         Aplicada à Gestão     </li> <li>Administração de Materiais</li> </ol>	<ol> <li>Dificuldade na análise e interpretação de gráficos,</li> <li>Falta de domínio da teoria do Lote Econômico de Compras na</li> </ol>	Oferecimento de palestras e cursos livres focados em modelagem matemática e aplicação prática da estatística

		2. Estabelecer Processos de Compras, Identificação e Desenvolvimento de Fornecedores, além de Negociar Padrões de Recebimento e Expedição.		Administração de Materiais.	nos conteúdos de logística.  2. Oferecimento de palestras e treinamentos sobre Administração de Materiais.
16 (24)	<ol> <li>Conceitos, estrutura, técnicas da administração da produção.</li> <li>Conceitos de produção enxuta.</li> </ol>	Dimensionar e controlar recursos vinculados às operações produtivas	Gestão da Produção e Operações	Falta do efetivo entendimento da teoria pertinente ao conteúdo programático.	<ol> <li>Reforço na apresentação e discussão da teoria.</li> <li>Aplicação exaustiva de exercícios práticos (similares aos das avaliações ENADE).</li> </ol>
15 (23)	<ol> <li>Indicadores de Qualidade</li> <li>Programas de Melhoria da Qualidade</li> <li>Custo dos estoques (lote econômico)</li> </ol>	<ol> <li>Aplicar as boas práticas especificas (de qualidade), no sentido de agregar valor a bens e serviços para o cliente.</li> <li>Analisar e executar atividades e procedimentos relativos aos processos de: inventário e gerenciamento estratégico de estoques e sistemas de abastecimento.</li> </ol>	<ol> <li>Fundamentos de Gestão da Qualidade</li> <li>Administração de Materiais</li> </ol>	Falta do efetivo entendimento da teoria pertinente ao conteúdo programático.	<ol> <li>Reforço na apresentação e discussão da teoria.</li> <li>Aplicação exaustiva de exercícios práticos (similares aos das avaliações ENADE).</li> </ol>

17 (25)	Nível de Serviço Logística e sua relação com o serviço ao cliente.	<ol> <li>Aplicar as tecnologias de informação e comunicação aos princípios da logística para agregar valor ao produto, ao serviço e às soluções ao cliente.</li> <li>Prover níveis adequados de serviços ao cliente a custo razoável.</li> </ol>	Logística Empresarial	<ol> <li>Falta de abordagem específica do tema de modo isolado, pois em geral o assunto é tratado em conjunto com outras atividades;</li> <li>Falta de percepção substancial sobre o tema.</li> </ol>	<ol> <li>Em conjunto com a aula expositiva específica sobre o tema, promover uma atividade de pesquisa envolvendo os principais tópicos sobre Nível de Serviço Logístico;</li> <li>Realizar uma atividade interativa com os discentes sobre o tema em sala de aula;</li> <li>Inserir uma questão sobre o tema em avaliação durante o semestre letivo.</li> </ol>
23 (31)	11-Segurança -> NR – Norma Regulamentadora 11 - Normas de segurança na movimentação de materiais	Gerenciar o suprimento e a distribuição física por meio das atividades de transporte, manutenção de estoque, processamento de pedidos, aquisição, embalagem, armazenagem, manuseio de materiais, manutenção de informações e programação de produtos.	Movimentação e Armazenagem	Incapacidade de identificar diferentes representações de um mesmo significado.	Trabalhar mais os dados científicos, sociais e culturais, com um reforço específico voltado às questões do Enade, por meio de exercícios de fixação.

#### Comentários e Esclarecimentos Adicionais quanto a Avaliação das questões com maior número de erros – FORMAÇÃO ESPECÍFICA:

- 1. A ocorrência do maior número de erros nas questões de formação específica pode ter como uma das principais causas a falta de visão panorâmica do aluno como um todo das disciplinas ministradas durante todo o curso, não sendo capaz de estabelecer conexão entre os diversos conteúdos, o que dificulta a análise e utilização destes como ferramentas na solução de problemas, de modo que os professores devem chamar atenção dos alunos para a interdisciplinaridade, demonstrando os conhecimentos que uma disciplina oferece como pré-requisitos para a compreensão dos conteúdos que são abordados por outras disciplinas, contribuindo para o desenvolvimento de raciocínio lógico, para aplicação dos conteúdos teóricos em situações concretas.
- 2. Especificamente será reforçada a abordagem dos conteúdos referentes aos temas "incoterms", produção e custo do pedido, "just-in-time", controle de estoques, nível do serviço logístico e ambiente de trabalho, nas disciplinas Comércio Exterior e Logística, Administração de Materiais, Gestão da Produção e Operações, Logística Empresarial e Movimentação e Transporte.

#### 3 – Análise das Questões Complementares – Percepção da Prova, Estudante, Pandemia

#### Comentários e Esclarecimentos Adicionais quanto às respostas dos alunos ao Questionário de Percepção da Prova:

É de se salientar que apesar de todos os esforços para conscientização dos alunos sobre a relevância da prova, percebe-se pelas respostas a este questionário que a maioria não dedicou tempo e esforço suficientes para a obtenção de um bom resultado, demonstrando elevado descomprometimento, o que nos leva a tomar providências no sentido de aprimorar as iniciativas da unidade para conscientizar os alunos de todos os reflexos que o resultado do ENADE produz para o curso e egressos. Esta conclusão deve-se ao fato de que a maioria dos alunos afirmou ter utilizado entre uma e duas horas para fazer a prova, mesmo tendo considerado a prova longa, e que as informações fornecidas eram suficientes para resolução das questões, embora a forma de elaboração das perguntas fosse diferente da abordagem dos conteúdos pelo curso. A maioria também afirmou que a maior parte dos conteúdos abordados pela prova tinham sido estudados e aprendidos durante o curso, e que tanto as questões de formação geral quanto específica tinham um grau médio de dificuldade, e que seus enunciados eram compreensíveis e objetivos em sua maior parte. Fica evidenciado, portanto, que se os alunos de fato estivessem comprometidos com o resultado do exame, teriam dedicado maior tempo e esforço para resolver as questões, e não teriam cometido erros que maior atenção, leitura mais focada e raciocínio elaborado impediriam que acontecessem. Merece atenção o fato de que terem considerado a prova de médio para difícil pode ter desmotivado os alunos, que acabaram optando por responder qualquer "coisa", para terminar rapidamente. Outra observação importante é que alguns alunos afirmaram ter estudado, mas não aprendido certos conteúdos o que exige que nós, professores, façamos uma reflexão sobre a metodologia que está sendo utilizada para se transferir o conhecimento, além de revisarmos os conteúdos sugeridos nas ementas das disciplinas. Por fim, pretendemos adotar a aplicação de pelo menos um simulado do ENADE por semestre, além de palestras de conscientização semestr

#### Comentários e Esclarecimentos Adicionais quanto às respostas dos alunos ao Questionário do Estudante:

Fica evidenciada a satisfação dos alunos, que atribuem elevada qualidade ao que foi oferecido pela instituição de ensino, pelo conteúdo do curso, atuação da coordenação, funcionários e professores, estrutura física, oportunidades de desenvolvimento, acervo bibliográfico disponibilizado, pois responderam "concordo totalmente" ou "concordo", afirmando, portanto, que as disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional; os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional; as metodologias de ensino utilizadas no curso os desafiaram a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas; o curso lhes propiciou experiências de aprendizagem inovadoras; tiveram oportunidade de aprender a trabalhar em equipe; o curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação; promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade; contribuiu para ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita; contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente; as relações professor-aluno ao longo do curso os estimularam a estudar e aprender; os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos; as referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagens: foram oferecidas oportunidades para superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação: a coordenação do curso esteve disponível para orientação acadêmica dos estudantes; o curso exigiu organização e dedicação frequente aos estudos; foram oferecidas oportunidades para participação de programas, projetos ou atividades de extensão universitária; o curso ofereceu condições para participação de eventos internos e/ou externos à instituição; o curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas; as atividades práticas foram suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a prática, contribuindo para sua formação profissional; o curso propiciou acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos em sua área de formação; o estágio supervisionado proporcionou experiências diversificadas para a sua formação; as atividades realizadas durante seu trabalho de conclusão de curso contribuíram para qualificar sua formação profissional; foram oferecidas oportunidades para intercâmbios e/ou estágios no país e fora do país; participaram de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura); as avaliações de aprendizagem realizadas durante o curso foram compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores; os professores apresentaram disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas, demonstraram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas e utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TIC's) como estratégia de ensino (projetor, multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem); as condições de infraestrutura das salas de aula foram adequadas; os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas foram adequados para a quantidade de estudantes; os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas foram adequados ao curso; a biblioteca dispôs das referências bibliográficas que necessitaram; as atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitaram reflexão, convivência e respeito à diversidade; a instituição promoveu atividades de cultura, de lazer e de interação social; dispôs de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atenderam as necessidades dos seus usuários. Merece atenção o fato de que quase 60% dos estudantes não receberam qualquer incentivo ou oportunidades para participarem de projetos científicos ou atividades que estimularam a investigação acadêmica, tendo havido indicação de falta de articulação do conhecimento teórico com atividades práticas, falta de oportunidades de projetos de extensão universitária, como também intercâmbios culturais, contribuindo para sua formação profissional, o que possivelmente demonstra que os alunos que fizeram a prova em 2023 foram afetados pela Pandemia de Covid-19.

#### Comentários e Esclarecimentos Adicionais quanto às respostas dos alunos ao Questionário da Pandemia:

A grande maioria dos alunos evidenciou em suas respostas "concordo totalmente" ou "concordo" que a instituição, o curso e os professores se adaptaram rapidamente ás substanciais alterações do processo de ensino-aprendizagem que tiveram que ser implementadas por meio das aulas remotas oferecidas durante os quatro semestres da pandemia, pois afirmaram que a instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais; ofereceu suporte para que superassem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais; as atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia; os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais e sua didática foi adequada para as aulas não presenciais; os recursos tecnológicos e o acesso à internet que possuíam no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais; desenvolveram a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial. Merece destaque o fato de apenas poucos alunos consideraram que a implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo, e a maior parte deles afirmou que as dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos NÃO os levaram a pensar em trancar ou desistir do curso. Por fim, vale destacar que os alunos têm uma visão mista sobre a experiência durante a pandemia: valorizam o suporte oferecido, mas também reconhecem as falhas, especialmente no que diz respeito à transição para o ensino remoto. É interessante notar que, embora inicialmente tenham tido dificuldades com o ensino não presencial, agora estão solicitando aulas remotas em diversas situações, o que pode indicar uma adaptação positiva a essa modalidade de ensino.

## ANEXO I – ANÁLISE DO GESTOR PEDAGÓGICO REGIONAL DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA – ENADE 2022

Análise do Curso Superior de Tecnologia em Logística – ENADE 2022				
Faculdade de Tecnologia da:	Zona Sul Regional: 6 – Grande SP Sul e Baixada Santista			
Gestora Pedagógica Regional:	Fernanda Peixoto Coelho			

#### **Considerações Gerais:**

A avaliação ENADE 2022 do CST em Logística para Fatec de Zona Sul auferiu Conceito 3,0; o que para as avaliações é considerada uma nota não adequada; e dessa forma necessita uma avaliação diagnóstica de todo o processo de ensino e aprendizagem do aluno na unidade; bem como das práticas pedagógicas e componentes curriculares, procurando solucionar as possíveis razões que levaram a obtenção do Conceito 3,0, nesta ocasião.

Sob ponto de vista da Gestão Pedagógica da Regional 6, em análise a partir do relatório entregue pela Coordenação de Curso e tamb´me pelo estudo particular dos documentos disponibilizados pela CESU e Inep, avalio que:

#### I – Consideração das questões com maior número de erros

- **I.I -Formação Geral:** Percebo que o maior destaque em termos de dificuldades enfrentadas pelos alunos são a interpretação de textos e análise dos infográficos e/ou figuras.
- I.II Formação Específica: Entendo que é preciso refletir sobre os conteúdos que estão sendo ministrados em sala de aula e que compõem a matriz curricular do Curso de Logística da UE e os conteúdos discutidos nessa avaliação, pois existem "discussões" da prova que são trabalhados em menor detalhamento na grade atual para que esta contemple discussões que a Coordenação, o Colegiado e NDE do curso acreditam ser igualmente importantes para formação profissional. Assim, há uma difícil tarefa de atender os componentes do Edital Enade e ao mesmo tempo, manter uma grade atualizada e robusta que atenda as expectativas do mercado de trabalho; e por muitas vezes essas duas frentes INEP/ENADE e Mercado de Trabalho não compactuam dos mesmos interesses curriculares; e a IES fica "dividida" sobre o que atender com maior ênfase, visto que existe uma carga horária e uma matriz curricular a cumprir.
- <u>II Análise das respostas dos alunos ao Questionário de Percepção da Prova</u>: O maior obstáculo encontrado pelos alunos foi o modo como o conteúdo curricular é abordado na prova, o já conhecido "padrão ENADE" de questões.
- <u>III Respostas dos alunos ao Questionário do Estudante</u>: A análise diagnóstica nos mostra o quanto os alunos submetidos avaliação ENADE 2022 foram afetadas e até mesmo prejudicadas pela pandemia.

<u>IV - Respostas dos alunos ao Questionário da Pandemia</u>: Através da análise diagnóstica, fica bastante claro que mesmo com a implementação de aulas remotas e uso de tecnologias digitais para construção da jornada acadêmica; ainda assim decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo, dados que reforçam que a pandemia prejudicou os estudos desses alunos, que foram agravados pelos aspectos intrínsecos a pandemia (ex.: restrição financeira e vulnerabilidade socioemocional); consequentemente, o desempenho destes no ENADE.

Desta forma nota-se que para o CST em Logística em questão na unidade Fatec Zona Sul, as ações a serem executadas passam desde uma atualização (ou reestruturação) curricular do curso em questão até o maior envolvimento do corpo docente no planejamento e preparação preventiva dos alunos para prova. Sendo assim, as ações propostas pela coordenação e por toda comunidade acadêmica envolvida no referido curso são plausíveis e adequadas para gestão e implementação.

Essa Gestora Pedagógica Regional da unidade supracitada homologa o plano de ação sugerido pela Fatec Zona Sul.

# ANEXO II – ANÁLISE DO COORDENADOR(A) DE PROJETOS CESU DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA – ENADE 2022

Análise do Curso Superior de Tecnologia em Logística – ENADE 2022			
Faculdade de Tecnologia de:		Regional:	
Coordenador(a) de Projetos CESU:			
	Considerações Gerais:		