

## Ensino Técnico Integrado ao Médio

### FORMAÇÃO GERAL – Ensino Médio

### Plano de Trabalho Docente – 2017

Plano de Curso nº 735      aprovado pela portaria Cetec nº 735    de    10/ 09   / 2015

Etec: Juscelino Kubitschek de Oliveira

Código: 166

Município: Diadema

Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios

Habilitação Profissional: Técnico em  
Administração Integrado ao Ensino Médio

Qualificação: Técnico de Nível Médio de  
Assistente Administrativo

Área de conhecimento: Ciências da natureza

Componente Curricular: Física

Série: 2ºA ETIM

C. H. Semanal: 2 aulas

Professor: Alexandre Xavier Leite

#### I – Competências e respectivas habilidades e valores<sup>1</sup>

**Competência:** Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-Problema

**HABILIDADES:**

- Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.

<sup>1</sup> Vide “Proposta de Currículo por Competências” do Ensino Médio

---

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

- Construir periodizações segundo procedimentos próprios da ciência, arte, literatura ou de outras categorias de análise e classificação.
- Identificar o problema e formular questões.
- Utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Comparar, classificar, fazer relações, organizar e arquivar dados experimentais ou outros (classificação, seriação e correspondência).
- Identificar características dos conhecimentos científico, tecnológico, religioso e popular e articular essas diferentes formas de conhecimento.
- Comparar e interpretar fenômenos.
- Estimar ordens de grandeza e identificar parâmetros relevantes para quantificação.
- Formular e testar hipóteses e prever resultados.
- Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.
- Selecionar estratégias de resolução de problemas.
- Utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos
- Recorrer a modelos, esboços, fatos conhecidos.

**VALORES E ATITUDES:**

- Hábito de planejar.
- Organização.
- Espírito de pesquisa.
- Cuidado (capricho) na realização dos trabalhos

## II – Plano Didático

<b>Conhecimentos<sup>2</sup></b>	<b>Procedimentos Didáticos</b>	<b>Cronograma Dia / Mês</b>
Apresentação da Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bases tecnológicas, procedimentos didáticos e avaliativos</li> </ul>	<b>06/02 a 11/02</b>
Introdução à Física, Notação científica Conceitos Básicos da Cinemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas teórica</li> <li>Avaliação contínua</li> <li>Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>Exercícios de fixação</li> </ul>	<b>12/02 a 19/02</b>
Introdução à Física, Notação científica Conceitos Básicos da Cinemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas</li> <li>Avaliação contínua</li> <li>Atividades Interdisciplinares</li> <li>Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>Exercícios de fixação</li> </ul>	<b>20/02 a 27/02</b>
Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas teórica</li> <li>Avaliação contínua</li> <li>Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>Exercícios de fixação</li> </ul>	<b>28/02 a 07/03</b>
Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> <li>Energia térmica e máquinas térmicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas teórica</li> <li>Avaliação contínua</li> <li>Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>Exercícios de fixação</li> </ul>	<b>08/02 a 15/03</b>

<sup>2</sup> Relacionar em ordem didática

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>16/03 a 23/03</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>24/03 a 01/04</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>02/04 a 09/04</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>10/04 a 17/04</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>18/04 a 25/04</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Atividades Interdisciplinares</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>26/04 a 03/05</b></p>

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>04/05 a 11/05</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Atividades Interdisciplinares</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Semana Paulo Freire</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>12/05 a 19/05</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>20/05 a 27/05</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;</li> </ul> <p>Grandezas térmicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Atividades Interdisciplinares</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>28/05 a 05/06</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>06/06 a 13/06</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>14/06 a 21/06</b></p>

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>22/06 a 29/06</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Visitas programadas</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>30/06 a 06/07</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>20/07 a 27/07</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>28/07 a 05/08</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>06/08 a 13/08</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Calorimetria</li> <li>* Fontes e sistemas de calor;</li> <li>* Calor e meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>14/08 a 21/08</b></p>

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>22/08 a 29/08</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> <li>• Processos Térmicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>30/09 a 07/10</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>08/10 a 15/10</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>16/10 a 23/10</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>24/10 a 01/11</b></p>

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de Estado,</li> <li>• Propriedades térmicas de materiais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Atividades Interdisciplinares</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>11/10 a 18/10</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatação térmica,</li> </ul> <p>Processos térmicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>19/10 a 25/10</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatação térmica,</li> </ul> <p>Processos térmicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>26/10 a 03/11</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatação térmica,</li> </ul> <p>Processos térmicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>04/11 a 11/11</b></p>
<p>Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatação térmica,</li> </ul> <p>Processos térmicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>12/11 a 19/11</b></p>



**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<p>Som, Imagem e Informação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Óptica e Imagem</li> <li>* Propagação da luz;</li> <li>* Reflexão e refração da luz;</li> <li>* Espelhos e lentes, instrumentos ópticos;</li> </ul> <p>Tecnologia envolvendo som e imagem, informação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Grandezas físicas relacionadas com ondulatória</li> <li>*Propagação de uma onda</li> <li>*Fontes sonoras, causas e efeitos</li> <li>*Grandezas físicas relacionadas com o som</li> <li>*Instrumentos musicais, ouvido humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>20/11 a 30/11</b></p>
<p>Som, Imagem e Informação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Óptica e Imagem</li> <li>* Propagação da luz;</li> <li>* Reflexão e refração da luz;</li> <li>* Espelhos e lentes, instrumentos ópticos;</li> </ul> <p>Tecnologia envolvendo som e imagem, informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas teórica</li> <li>• Avaliação contínua</li> <li>• Leitura e interpretação dos fenômenos físicos</li> <li>• Exercícios de fixação</li> </ul>	<p><b>01/12 a 15/12</b></p>

### III - Plano de Avaliação de Competências

Competência	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação <sup>3</sup>	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-Problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabalho de pesquisa</li> <li>Avaliação</li> <li>Debates</li> </ul> <p>Avaliação contínua do desempenho do aluno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seminários</li> <li>Relatórios</li> </ul> <p>Avaliação contínua do desempenho do aluno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação</li> <li>Trabalho de pesquisa</li> <li>Debates</li> </ul> <p>Avaliação contínua do desempenho do aluno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seminários</li> <li>Relatórios</li> </ul> <p>Avaliação contínua do desempenho do aluno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Domínio de conceitos</li> <li>Clareza</li> <li>Coesão</li> <li>Clareza</li> <li>Criticidade</li> <li>Solucionar problemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender e compreender conceitos</li> <li>Expressar os argumentos corretamente</li> <li>Organizar informações e conhecimentos</li> <li>Entender e explicitar informações.</li> </ul> <p>Conseguir selecionar, organizar e interpretar dados e informações</p>

<sup>3</sup> Vide “Proposta de Currículo por competências” do Ensino Médio

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

**IV – Plano de atividades docentes\***

Atividades Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
<b>Fevereiro</b>		Atividades diagnósticas Aulas de nivelamento	Preparo de avaliações	X	01: Reunião Pedagógica
<b>Março</b>			Aplicação e correção de avaliações	X	06: Reunião discentes
<b>Abril</b>			Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Maio</b>	06: Escola Aberta. 08 a 12: Semana Paulo Freire		Preparo de avaliações	X	15: Reunião discentes 20: Reunião Pedagógica
<b>Junho</b>	10: Festa Junina		Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Julho</b>					17: Reunião Pedagógica
<b>Agosto</b>			Preparo de avaliações	X	07: Reunião discentes
<b>Setembro</b>	Campeonato Interclasses		Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	25: Reunião discentes
<b>Outubro</b>	Festa da Primavera e Halloween:		Preparo de avaliações	X	

---

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

	Sensibilização e reflexão sobre Trocas Culturais				
<b>Novembro</b>			Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Dezembro</b>			Aplicação e correção de avaliações.		20: Reunião Pedagógica

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

**IV – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)**

Autor: Alberto Gaspar- **Física**. 5ª Edição, volume 2, Editora Ática, São Paulo, 2015

**V – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra**

**VI – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)**

Todas as atividades propostas deverão ser realizadas. O aluno que apresentar insuficiência nos resultados avaliativos ou na frequência à aula terá sucessivas oportunidades de resgate para melhoria de seu desempenho.

A recuperação será contínua, evitando o distanciamento do aluno em relação à turma.

O aluno será orientado pelo professor e sua capacidade de buscar por si mesmo, informações e conhecimentos será avaliada.

**VII – Identificação:**

Nome do professor: Alexandre Xavier Leite

Assinatura:

Data:

**VIII – Parecer do Coordenador de Curso:**

O plano de trabalho docente está de acordo com o Plano de Curso, em especial ao que está definido para este componente curricular, atendendo assim aos parâmetros estabelecidos pelo CETEC

Nome do coordenador(a): Rodolfo Angelo Correia Gerstenberger

Assinatura:

Data:

\_\_\_\_\_  
Data e ciência do Coordenador Pedagógico

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<b>X- Replanejamento</b>