# CORRELAÇÃO DE UM TESTE DE COMPREENSÃO LEITORA COM DESEMPENHO ACADÊMICO PRÁTICAS DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO SUPERIOR

Geraldo Sadoyama (UFG/CAC) <u>gsadoyama@yahoo.com.br</u> Adriana S. P. Sadoyama (UFG/CAC) <u>drisadoyama@yahoo.com.br</u>

#### **RESUMO**

Esta pesquisa tem como escopo correlacionar à dificuldade de produção textual em avaliações discursivas pela falta da compreensão leitora em alunos do ensino superior. O estudo de coorte transversal onde foi realizada uma avaliação discursiva e, concomitantemente, a aplicação do teste Cloze. Para comparar a média do escore de desempenho no teste Cloze realizou-se o teste t de Student. A Correlação entre o teste Cloze e a avaliação discursiva foi determinado através do teste de correlação de Pearson. Associações significativas foram consideradas para um valor de p<0,05. Foram incluídos neste estudo 40 alunos do curso de Ciências Biológicas dos quais, sete (17,5%) atingiram um percentual de acerto ≥50% na avaliação discursiva. A média do resultado do teste Cloze para dois textos diferentes foram, respectivamente, 36,9% (texto1) e 33,7% (texto2). Dos guarenta alunos avaliados apenas cinco (12,5%) apresentaram um nível de compreensão leitora independente, sendo que, a maioria apresentou um baixo desempenho (70%) no nível de compreensão leitora dos textos avaliados. Os resultados demonstram que, os alunos que melhor apresentaram resultado no teste Cloze obtiveram também, um melhor desempenho na avaliação discursiva (r=0, 916). Concluímos que, os alunos com baixo rendimento do nível da compreensão leitora têm maiores dificuldades na produção textual.

Palavras-Chave: avaliação; compreensão leitora; produção textual.

# INTRODUÇÃO

A leitura é um dos meios de o indivíduo manter-se informado e aprender em todas as esferas do interesse humano. O texto escrito é muitas vezes a chave mestra, condição por excelência, do processo ensino e aprendizagem. A leitura de um texto é instrumento básico para o professor, pois tem a consistência de documento e pode ser examinado, sempre que necessário, possibilitando a aquisição de informações, novos conceitos, análise e reflexão, em qualquer grau de ensino. Quaisquer que sejam as estratégias de ensino, sua base repousa, na maior parte das vezes, na capacidade de o aluno compreender o texto (FÁVERO, KOCH, 1983).

É consenso nas sociedades contemporâneas que ler e escrever constitui um patrimônio cultural que deve ser disponibilizado a todos. Considerando, portanto, que a cultura letrada faz parte do nosso cotidiano, ainda que se apresente com nuances específicas para segmentos diferenciados da população, entendemos que a leitura também interesse aos universitários como parte integral de um bem cultural para sua formação profissional. É indiscutível a necessidade de letrarmos nossos alunos nas práticas sociais da leitura, de incentivarmos a compreensão do que está sendo lido para o desenvolvimento discursivo tão exigido nas produções acadêmicas.

A compreensão de textos é uma atividade complexa e envolve múltiplos processos cognitivos; um conjunto de atividades, recursos e estratégias mentais próprias do ato de compreender. A compreensão é, assim, um esforço para construir o sentido do texto, buscando-lhe a coerência. Não podemos ensinar a compreensão nem o processo cognitivo. Nosso papel, o de professor, é o de criar oportunidades que permitam o desenvolvimento desse processo (KLEIMAN, 2006).

A leitura de um texto exige muito mais que o simples conhecimento lingüístico compartilhado pelos interlocutores: o leitor é, necessariamente, levado a mobilizar uma série de estratégias tanto de ordem lingüística como de ordem cognitivo discursiva, com o fim de levantar hipóteses, validar ou não as hipóteses formuladas, preencher as lacunas que o texto apresenta, enfim, participar, de forma ativa, da construção do sentido

A produção escrita que se encontra disponível não é um produto isolado, não ocorre no vazio, mas é resultante da integração de um complexo mundo sócio-econômico, que, segundo Josette Jolibert (1997), apud Braga (2002) Construindo o leitor competente.

Escritos complexos, padronizados, característicos de uma sociedade e de uma época determinadas e em geral constituídos por muitos textos diferentes: jornais, revistas, livros, catálogos, dicionários, disquetes de informática, etc. (...) indícios do contexto textual e contexto de situação, são indispensáveis à compreensão dos escritos. (... ) A observação e a análise desses índices devem ser incorporadas à leitura para que o aluno-leitor "enxergue" que a produção escrita é uma atividade comunicativa, dotada de uma função social, realizada em uma determinada situação, que abrange tanto o conjunto de enunciados que lhe deu origem quanto às condições em que foi produzido. (BRAGA, 2002, p.25).

Como já foi enfocada anteriormente a compreensão leitora depende de um grande número de fatores complexos e que se relacionam entre si. Com certo conhecimento teórico sobre estes fatores, é possível detectar o foco das dificuldades de compreensão e alternativas de facilitá-la.

Entendemos que de acordo com o conhecimento do mundo do leitor, ele é capaz de compreender e produzir diferentes tipos de textos.

Pesquisas feitas no Brasil e na China apontam que os estudantes têm dificuldade de entender o que lêem o que afeta radicalmente sua competência no processo ensino – aprendizagem em geral. Entendemos que o professor é co-responsável pelo ensino da leitura, cabendo - lhe conscientizar o aluno de que ler é atividade de busca em que se trabalha o texto e se transforma a informação. Passos e prescrições de um método de ensino são de pouca valia quando não temos claro um entendimento da natureza do objeto – leitura – e do processo através do qual se dá a sua aprendizagem e compreensão.

#### **OBJETIVO:**

Esta pesquisa tem como escopo correlacionar à dificuldade de produção textual em avaliações discursivas pela falta da compreensão leitora em alunos do ensino superior.

### **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de um estudo de coorte transversal, com duração de um semestre, que constará de três avaliações, incluindo uma que será aplicado o teste cloze. Foram incluídos neste estudo 40 discentes de um curso superior. O tamanho da amostra foi calculado a partir de uma população de 180 discentes, levando em consideração um erro amostral máximo de 10%, nível de confiança de 95%, erro aceitável de 10% e 30% de perdas, onde o n≥39.

Foram incluídas três questões discursivas a ser respondida, cada uma com três subitens. Todas as questões incluídas no estudo tratavam de conceitos básicos que foram introduzidos nas aulas teóricas, antes da avaliação. Todo o material didático utilizado nas aulas foi fornecido aos discentes. Excluiu-se desta amostra alunos que faltaram as aulas teóricas acerca dos assuntos que tratavam as questões avaliadas.

Com a finalidade de medir a compreensão de leitura foi aplicado o teste *Cloze* de dois textos (Anexo). O critério de interpretação foi o número de acertos obtidos nos dois textos, cuja forma de correção foi literal, sendo que era atribuído um ponto para cada resposta idêntica à palavra omitida, sendo transformados pontos em percentual de acerto. O desempenho dos discentes foi classificado em três níveis de leitura, sendo o nível de *frustração*, correspondente ao percentual de acerto de até 44% do total do texto indicando que o leitor conseguiu retirar poucas informações da leitura e, conseqüentemente, obteve pouco êxito na compreensão. O nível *instrucional*, que corresponde a um percentual de acertos entre 44% a 56% do texto, mostra que a compreensão da leitura é suficiente, porém indica a necessidade de auxílio adicional externo (do professor, por exemplo). Por fim, o nível *independente*, que corresponde a um rendimento superior a 57% de acertos no texto, equivale a um nível de autonomia de compreensão do leitor.

A análise estatística foi realizada de modo descritivo (freqüências absolutas Para comparar a média do escore de desempenho no teste Cloze realizou-se o teste t de Student. A Correlação entre o teste Cloze e a avaliação discursiva foi determinado através do teste de correlação de Pearson. Associações significativas foram consideradas para um valor de p<0,05. Os testes foram realizados utilizando-se o software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows, versão 18.0.

#### **RESULTADOS**

Obteve-se neste estudo uma proporção de 17,5% (7/40) de alunos que apresentaram uma taxa de acerto ≥50% nas questões discursivas. Dos quarenta alunos avaliados, apenas cinco (12,5%) apresentaram um nível de compreensão leitora independente. A média dos dois testes Cloze, demonstrou que a maioria dos alunos apresentou um baixo desempenho (70%) no nível de compreensão leitora dos textos avaliados. A média do resultado do teste Cloze para dois textos diferentes foram respectivamente, de 36,9% (texto1) e 33,7% (texto2) sem diferenças significantes entre os dois testes (quadro 1).

Quadro 1. Resultados do teste Cloze no grupo avaliado

	TESTE CLOZE		
Acertos	Texto 1 N(%)	Texto 2 N(%)	
<44%	27 (67,5)	29(72,5)	
44-56%	8(20,0)	6(15,0)	
≥57%	5(12,5)	5(12,5)	
Média ± Desvio padrão	36,97% ± 19,76%	33,67% ± 20,49%	

Teste t: p= 0,22

Quando verificamos os resultados da avaliação dos dois testes Cloze realizados, notamos uma forte correlação positiva (r=0, 983) entre os dois testes, demonstrando que não há diferença do ponto de vista estatístico nas respostas dadas pelos alunos (quadro 2/ figura 1).

Quadro 2. Correlação entre os testes Cloze 1 e 2

		TESTE CLOZE 1	TESTE CLOZE 2
TESTE CLOZE 1	Correlação de Pearson	1	, 983 <sup>*</sup>
	Significância		0, 0001
	N	40	40
TESTE CLOZE 2	Correlação de Pearson	, 983 <sup>*</sup>	1
	Significância	0, 0001	
	N	40	40

Correlação é significante ao nível de 0.05.

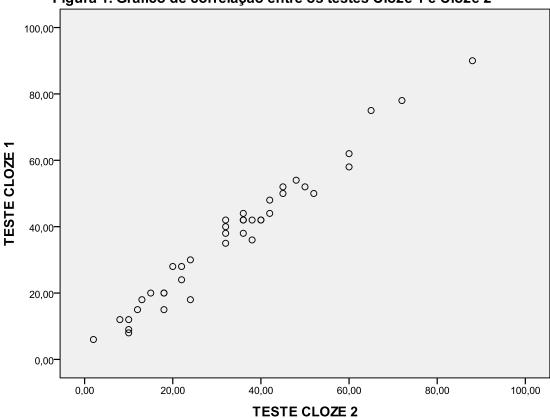


Figura 1. Gráfico de correlação entre os testes Cloze 1 e Cloze 2

Houve uma forte correlação positiva (r=0, 916) entre o resultado ≥50% de acerto na avaliação discursiva e no desempenho do teste Cloze. Os resultados demonstram que, os alunos que melhor apresentaram resultado no teste Cloze obtiveram também, um melhor desempenho na avaliação discursiva (quadro 3/ figura 2).

Quadro 3. Correlação entre os testes Cloze 1 e acerto >50% nas respostas discursivas.

adda of of other against the control of the control				
		ACERTO >50%	MEDIA DO TESTE CLOZE 1 E 2	
ACERTO >50%	Correlação de Pearson	1	, 916 <sup>-</sup>	
	Significância		0, 0001	
	N	40	40	
MEDIA DO TESTE CLOZE 1 E 2	Correlação de Pearson	, 916 <sup>^</sup>	1	
	Significância	0, 0001		
	N	40	40	

<sup>\*.</sup> Correlação é significante ao nível de 0.05.

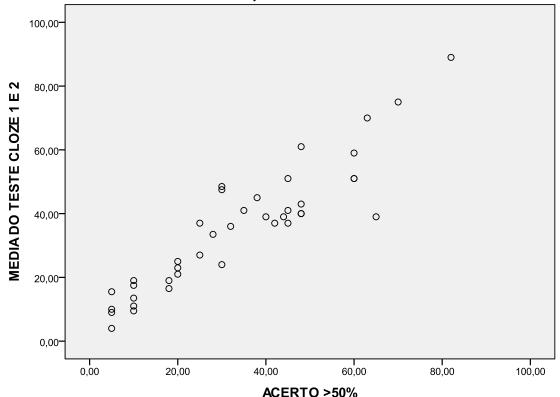


Figura 2. Gráfico de dispersão da média dos testes Cloze 1 e 2 e acerto maior que 50% nas respostas discursivas.

## **DISCUSSÃO**

O baixo nível de compreensão leitora não se revela apenas na leitura de textos da disciplina de Língua Portuguesa, mas também em outras, pois todas demandam raciocínio, habilidade para o entendimento de idéias e, principalmente, conhecimentos prévios (FREIRE, 2001). Para que haja boa percepção leitora devem ser acionados mecanismos mentais de buscas, de resgate de informações alojadas na memória de longo prazo e colaboração de quem pratica o ato, como sendo alguém que realiza uma tarefa que exige treinamento e vontade. Os resultados ora demonstrados nas tabelas demonstram claramente que quanto mais habilidade na compreensão do que se lê mais competência em produzir discursos coesos e coerentes. Reafirmando que a prática leva à perfeição.

Levando-se em consideração as quatro etapas do processo de leitura: decodificação, compreensão, interpretação e retenção, e sabendo-se do valor de cada uma delas, verifica-se que, para que ocorra uma leitura eficiente, de acordo com os moldes atuais, a segunda etapa — compreensão — é indubitavelmente a de maior importância para que o leitor ultrapasse os limites do campo visual; ou seja, compreender um texto significa apreender sua temática e seus tópicos principais, utilizando- se, para isso, de todos os conhecimentos prévios que lhe dizem respeito.

Ter conhecimento prévio é, pois, fator de grande importância para uma boa compreensão leitora. É lançando mão dos conhecimentos que tem sobre determinado assunto que permitirá ao leitor fazer as inferências necessárias para relacionar as partes discretas de um texto num todo coerente. Em outras palavras, pode-se dizer que conhecimentos prévios são conhecimentos armazenados na memória do leitor que são

recuperados durante o processo de compreensão de um texto, via inferenciação, e, em seguida, adicionados à informação textual. Pelos resultados obtidos e representados pelos gráficos fica claro que, no que se refere, à recuperação dos conhecimentos prévios de leitor dos alunos avaliados fica evidenciado a dificuldade dos docentes desta prática nas questões abertas. Por outro lado, os acertos nas questões objetivas não demandam e não exige o resgate desta memória, dos conhecimentos prévios, pois o enunciado das questões objetivas direciona estes conhecimentos o que confirma uma leitura superficial e assistemática.

Para não invalidar o teste colocamos três questões discursivas a ser respondida, cada uma com três subitens. Todas as questões incluídas no estudo tratavam de conceitos básicos que foram introduzidos nas aulas teóricas, antes da avaliação com o escopo de direcionar e acionar sua capacidade de interpretação textual. Dessa forma, a pesquisa em leitura que utiliza textos seguidos de perguntas de compreensão emprega um procedimento didático comumente utilizado na sala de aula e devidamente legitimado pela prática escolar através do uso dos livros didáticos. Esse procedimento é utilizado também em contextos extra-escolar, como no caso dos concursos e provas institucionais. Kleiman (2006, p.54) nos informa que a formulação de perguntas sobre o texto é também uma atividade constitutiva da leitura "[...] uma vez que elas são próprias das estratégias de monitoração de compreensão e de estabelecimento de objetivos, estratégias necessárias à compreensão [...]".

Como bem demonstraram as tabelas e os gráficos, baseando-se no conceito de teoria da probabilidade e estatística, **correlação**, também chamada de **coeficiente de correlação**, indica a força e a direção do relacionamento linear entre duas variáveis aleatórias. No uso estatístico geral, a *correlação* se refere à medida da relação entre duas variáveis, embora correlação não implique causalidade. Neste sentido geral, existem vários coeficientes medindo o grau de correlação, adaptados à natureza dos dados.

Aplicando na prática o conceito de correlação analisando as variáveis da aplicação do teste cloze e da avaliação do conteúdo dado em sala de aula da disciplina de fisiologia, aplicada em forma de questões discursivas, observamos nos quadros um e dois a correlação que dimensiona que os alunos que obtiveram um resultado positivo no teste cloze também obtiveram um resultado positivo ou aproximado nas questões discursivas

### **CONCLUSÃO**

Os resultados apontam que um grande percentual dos alunos avaliados apresentou nível de frustração na compreensão leitora dos textos propostos, dificultando assim a produção textual. Isto que dizer que, tudo o que o ser humano aprende, sistemática ou assistematicamente, servirá para a construção de sentido em suas atividades do dia-a-dia. Para a leitura, os conhecimentos prévios são imprescindíveis para haver entendimento de textos. Para que se possa compreender, é necessário que o leitor interaja com o texto e seu autor. Dessa forma, recorre às próprias idéias, e, utilizando-se de seu repertório, é capaz de, através de inferências, conferirem o que conhece sobre o assunto e criticar, concordar ou discordar do autor. Portanto, a leitura só desperta interesse quando interage com o leitor, quando faz sentido e traz conceitos que se articulam com as informações semânticas que já se tem. Essa reflexão

permite pensar que há necessidade de que as escolas e conjuntamente as universidades repensem a formação de seus alunos no que concerne à atividade de leitura.

Ao ler um determinado texto, o leitor associa de forma lógica o conteúdo textual à sua bagagem intelectual, social e cultural desvendando assim as informações implícitas nas entrelinhas do texto. Na verdade, a leitura é um ato de atribuição de significado a um texto escrito. É uma relação que se estabelece entre o leitor e o texto codificado, relação na qual o leitor reconstrói seu próprio significado, a partir dos seus objetivos, do conhecimento do assunto, sobre o autor, a língua, o sistema da escrita e de seu conhecimento prévios e de mundo.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. Guia para Elaboração de Itens de Língua Portuguesa. 2003. Disponível em

http:www.inep.gov.br/dowload/informativo/2003/guia língua portuguesa. Pdf. Acesso em: 03 fev. 2012.

FÁVERO, L.L. & KOCH, I.G.V. Lingüistica textual: introdução. São Paulo, Cortez, 1983.

FREIRE, P. A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam. 41. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

JOLIBERT, Josette. Construindo o leitor competente. São Paulo, Cortez, 1997.

KATO, M. O aprendizado da leitura. 3ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 1992

KLEIMAN, A. Leitura: ensino e pesquisa. Campinas, São Paulo: Pontes, 2006.

\_\_\_\_\_ Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura. Campinas, São

Paulo: Pontes, 2007.

KOCH, I V & ELIAS, V M. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo; Contexto, 2006.

SOLÉ, I. Estratégias de leitura. (6ªed.) Trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 1998.

## ANEXO.

CLOZE 1.

TRICLOSAN: UM INIBIDOR DA SÍNTESE DE ÁCIDOS GRAXOS
Muitos cosmésticos, cremes dentais, sabões anti-sépticos e mesmo brinquedos plásticos e
utensílios de cozinha contêm o composto 5-cloro-2-(2,4-diclorofenoxi) fenol, mais conhecido
como triclosan. Esse composto tem sido por mais de trinta como um agente
antibacteriano, de seu mecanismo de ter sido elucidado apenas
Por muito tempo, acreditou-se o triclosan fosse um
geral, ou seja, que de forma não específica, à do alvejante
doméstico e da ultravioleta. Esses microbicidas não são
eficientes porque se difícil para as bactérias mecanismos específicos
de resistência. O, no entanto, atua mais um antimicrobiano com um
bioquímico específico, nesse caso, das enzimas na síntese ácidos graxos.
Nas bactérias, o inibe a enoil-PCA O substrato natural da
tem um KM de, mas a constante de do inibidor é de a 40 pM, indicando
ligação extremamente forte. Um dos fenil do triclosan, cuja mimetiza
a do intermediário da, se liga no sítio na parte superior do anel
do co-fator NADPH. O triclosan se liga por meio de
de van der Waals e por de hidrogênio com os de aminoácidos do
sítio que são resistentes ao
possuem mutações em um resíduos de contato. A de linhagens
bacterianas resistentes que esse composto está a emergência de
resistência como antimicrobianos. O uso indiscriminado triclosan aumenta a
chance de de genes de resistência É provável que seja
somente uma questão de tempo para que genes resistentes se tornem ubíquos.
Fonte: VOET, pag 658. Você conhece este texto: ( ) Sim ( )Não
Tolice. VOL1, pag 038. Voce connece este texto. ( ) Sim ( ) Nao
Tolle. VOLT, pag 036. Voce connecte este texto. ( ) Sim ( ) Nao
CLOZE 2.
CLOZE 2.
CLOZE 2. OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante
CLOZE 2. OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO2 no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO <sub>2</sub> no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO <sub>2</sub> no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada ácidos graxos enquanto a está ocorrendo. Defeitos genéticos na
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada de cadeia média resultam em humana grave, bem como
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA, ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada de cadeia média resultam em humana grave, bem como de moutros componentes do de β-oxidação. A oxidação de
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada ácidos graxos enquanto a está ocorrendo. Defeitos genéticos na de cadeia média resultam em humana grave, bem como em outros componentes do de dicionais: enoil-CoA-isomerase e
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA-desodrogenases ligadas a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada ácidos graxos enquanto a está ocorrendo. Defeitos genéticos na de cadeia média resultam em humana grave, bem como em outros componentes do de β-oxidação. A oxidação de graxos insaturados requer duas adicionais: enoil-CoA-isomerase e Ácidos graxos de número são oxidados pela via de
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada de cadeia média resultam em humana grave, bem como em outros componentes do de β-oxidação. A oxidação de graxos insaturados requer duas adicionais: enoil-CoA-isomerase e Ácidos graxos de número são oxidados pela via de para produzir acetil-CoA e molécula de propionol-CoA. Esta é
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada ácidos graxos enquanto a está ocorrendo. Defeitos genéticos na de cadeia média resultam em humana grave, bem como em outros componentes do de β-oxidação. A oxidação de graxos insaturados requer duas adicionais: enoil-CoA-isomerase e Ácidos graxos de número são oxidados pela via de para produzir acetil-CoA e molécula de propionol-CoA. Esta é a metilmalonil-CoA, que é a succinil-CoA em uma
CLOZE 2.  OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS  No primeiro estágio da beta-oxidação, quatro reações removem cada unidade de acetil-CoA da extremidade carboxil de uma acil saturada: desidrogenação dos carbonos α e pelas acil-CoA-desodrogenases ligadas a, hidratação da ligação dupla resultante pela enoil-CoA, desidrogenação da L-β-hidroaxil resultante pela β-hidroxiacil-CoA ligada a NAD, e dependente de CoA da resultante pela tiolase, formando e uma acil graxo-CoA em dois carbonos. A encurtada então entra novamente sequência. No segundo estágio da de ácidos graxos, a é oxidada a CO₂ no do ácido cítrico. Uma grande do rendimento teórico de energia a partir da oxidação de graxos é recuperada como pela fosforilação oxidativa, o final da via oxidativa. O, um intermediário do início da de ácidos graxos, inibe aaciltransferase I, impedindo a entrada de cadeia média resultam em humana grave, bem como em outros componentes do de β-oxidação. A oxidação de graxos insaturados requer duas adicionais: enoil-CoA-isomerase e Ácidos graxos de número são oxidados pela via de para produzir acetil-CoA e molécula de propionol-CoA. Esta é

B <sub>12</sub> . Os peroxissomos de e animais, e os	das plantas, fazem a β-
oxidação em quatro passos similares aos da via mitocondrial no	s animais.
Leningher, pag 665 Você conhece este texto: ( ) Sim ( )	Não