

Visualizando os relatórios no

**Turnitin**

---

Perfil Professor



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Para visualizar os **Relatórios de Similaridade** gerados pelo Turnitin dos trabalhos enviados pelos alunos, clique no nome da aula:

turnitin

Todas as Aulas Ingressar na Conta (PA) Envio Rápido

VISUALIZANDO AGORA: HOME

Parabéns! Você criou a nova aula: Relatório tese. A identificação da aula é 50413393 e a chave de matrícula é tese52.

Sobre esta página  
Essa é a sua página inicial do professor. Para criar uma aula, clique no botão Adicionar Aula. Para exibir os trabalhos e documentos da aula, clique no nome da aula.

CRA - TESTE NOVA INTERFACE + Adicionar Aula

Identificação da Aula	Nome da Aula	Status	Data de início	Data de término	Resumo da aula	Análise de aprendizado	Editar	Copiar	Apagar
49537978	Aula Teste - Nova Interface do Turnitin	Ativo	08-ago.-2025	08-ago.-2026					
50413387	Qualificação da tese <span>+ Seção</span>	Ativo	01-out.-2025	01-out.-2026					
50413393	Relatório tese	Ativo	01-out.-2025	01-out.-2026					

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Em “**Status**”, é possível visualizar quantos trabalhos foram enviados na tarefa (sempre 1 por aluno). Para visualizá-los, clique em “**Visualizar**”, na opção “**Ações**”:

The screenshot displays the Turnitin user interface. At the top, there is a navigation bar with the Turnitin logo and user information: "Roberta Da'Evedove Tartarotti | Informação do Usuário | Mensagens | Professor | Português | Comunidade | Ajuda | Logout". Below this is a secondary navigation bar with tabs for "Assignments", "Alunos", "Boletim de Notas", "Bibliotecas", "Calendário", "Discussão", and "Preferências". The main content area shows the breadcrumb "VISUALIZANDO AGORA: HOME > AULA TESTE - NOVA INTERFACE DO TURNITIN > AULA PRINCIPAL" and a section titled "Sobre esta página" with a brief description. Below this is a table for the assignment "Aula Teste - Nova Interface do Turnitin". The table has columns for "START", "ENTREGA", "POST", "STATUS", and "AÇÕES". The "STATUS" column shows "3 / 3 Enviado" and the "AÇÕES" column has a "Visualizar" button. A green button "+ Adicionar trabalho" is located in the top right of the table area.

	START	ENTREGA	POST	STATUS	AÇÕES
<b>Introdução</b>					
PADRÃO (NOVO)	2 de out de 2025 00:00	16 de out de 2025 23:59	16 de out de 2025 23:59	3 / 3 Enviado	Visualizar



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Em “**Lista de entregas**”, será exibida a relação dos *Alunos e Título do trabalho, Data de envio, Avaliação, Índice de similaridade encontrado para o trabalho, Correspondência traduzida; Escrita de IA, Sinalizadores; Visualizado e Mais* (outras opções):

The screenshot shows the Turnitin interface for 'Entregas dos estudantes'. The page has a header with the Turnitin logo, the title 'Entregas dos estudantes', and a dropdown menu for 'Introdução'. On the right, there are links for 'Editar configurações' and 'Ajuda'. Below the header, there are tabs for 'Lista de entregas' (selected) and 'Insights', along with search, print, and download ('Baixar') icons. The main content is a table with the following columns: 'Estudante/Título', 'Enviado', 'Avalia...', 'Similarid...', 'Tra...', 'Escrita d...', 'Sinaliz...', 'Visual...', and 'Mais'. The table contains three rows of data:

Estudante/Título	Enviado	Avalia...	Similarid...	Tra...	Escrita d...	Sinaliz...	Visual...	Mais
Roberta Dal'Evedove Tartarotti Introdução_Tese	16 de out. de 2025 21:03		17%	--		0	✓	⋮
Guilherme Silva Introdução_Tese	16 de out. de 2025 18:28		46%	--		0		⋮
Centro de Recursos de Aprendizagem - CRA Introduction	07 de out. de 2025 20:48		6%	--	92%	0		⋮

At the bottom of the page, there is a pagination control showing 'Linhas por página' set to 100, and '1 - 3 de 3'. On the right, there are navigation arrows and the text 'Página 1 de 1'.

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- O Relatório de similaridade do trabalho pode ser visualizado em quatro opções: no **título do trabalho**, no **ícone de lápis (Avaliação)**; no **índice de similaridade gerado** e em **“Mais”**–, **“Abrir relatório”**. Importante: mesmo que o índice de similaridade já esteja visível, recomenda-se **aguardar aproximadamente 5 minutos** antes de acessá-lo, pois, dependendo do tamanho do arquivo, o sistema ainda pode estar concluindo o processamento do trabalho:

The screenshot shows the Turnitin interface for 'Entregas dos estudantes'. The table lists three submissions with the following details:

Estudante/Título	Enviado	Avalia...	Similarid...	Tra...	Escrita d...	Sinaliz...	Visual...	Mais
Roberta Dal'Evedove Tartarotti Introdução_Tese	16 de out. de 2025 21:03		17%	--		0	✓	
Guilherme Silva Introdução_Tese	16 de out. de 2025 18:28		46%	--				
Centro de Recursos de Aprendizagem - CRA Introduction	07 de out. de 2025 20:48		6%	--	92%			

The 'Mais' menu for the first submission is open, showing the following options:

- Abrir relatório
- Copiar ID da entrega
- Reenviar arquivo
- Conceder extensão
- Solicitar exclusão

At the bottom of the page, there is a pagination control: 'Linhas por página' set to 100, and '1 - 3 de 3'.



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- O **Relatório de similaridade** completo selecionado será exibido em outra guia:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document is "Introdução\_Tese" and has a similarity score of 17%. The interface includes a top navigation bar with "Similaridade 17%", "Escrita de IA --%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação". On the right, there are options for "Baixar", "Detalhes", and "Ajuda".

The main content area shows the document text under the heading "1. INTRODUÇÃO". The text discusses the impact of plastic packaging from petroleum and the use of food industry byproducts. It mentions that zein is a protein from corn, and chitosan is a polymer with antimicrobial properties. The text is highlighted in green and purple, indicating similarity with sources.

On the right side, a sidebar displays the "Relatório padrão" (Standard Report) for the document. It shows the overall similarity of 17% and lists the sources contributing to the similarity:

- 1. Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... (4% similarity, 2 text blocks, 27 corresponding words)
- 2. Internet: hdl.handle.net (4% similarity, 3 text blocks, 27 corresponding words)
- 3. Internet: thesisfiocruz.bvs.br (1% similarity, 1 text block, 11 corresponding words)
- 4. Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi..." (1% similarity, 1 text block, 9 corresponding words)

At the bottom of the document view, there is a footer showing "Página 1 de 3", "1132 palavras", and a search bar with "237%".

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Neste menu, é possível navegar por todos os relatórios dos trabalhos enviados pelos alunos (no exemplo, foram dois trabalhos enviados na tarefa “Introdução”):

The screenshot displays the Turnitin interface for a student's submission. At the top, the Turnitin logo is on the left, and the submission details are in the center: '1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...' and 'Introdução\_Tese'. To the right, there's a score field 'Avaliação' with a dropdown arrow and the number '100'. Further right are icons for 'Baixar', 'Detalhes', and 'Ajuda'. Below this, a navigation bar shows 'Similaridade 17%', 'Escrita de IA --%', 'Sinalizadores', 'Feedback', and 'Avaliação'. The main content area shows the title '1. INTRODUÇÃO' and a paragraph of text. On the left side of the text, there are three colored markers (green, purple, purple) with numbers 9, 7, and 2 respectively. On the right side, a sidebar titled 'Relatório padrão' is visible. It shows '17% Similaridade padrão' and a 'Filtros' button. Below this, there's a section 'Fontes' with a toggle for 'Mostrar fontes sobrepostas'. The sources listed are: 1. 'Publicação' by Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... (4% similarity, 2 text blocks, 27 corresponding words); 2. 'Internet' from hdl.handle.net (4% similarity, 3 text blocks, 27 corresponding words); 3. 'Internet' from thesisfiocruz.bvs.br (1% similarity, 1 text block, 11 corresponding words); 4. 'Publicação' by Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi... (1% similarity, 1 text block, 9 corresponding words). At the bottom left, a footer shows 'Página 1 de 3', '1132 palavras', and a search icon with '237%'.

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Será exibido o número de páginas do trabalho, número de palavras e ferramenta de ampliação ou diminuição do zoom:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão  
Relatório em inglês indisponível [Mais informações](#)

### 17% Similaridade padrão

Fontes  
Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Similaridade	Palavras correspondentes
Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	27
Internet hdl.handle.net	4%	27
Internet thesisfiocruz.bvs.br	1%	11
Publicação Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	9

Página 1 de 3 1132 palavras 237%



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Neste menu, são exibidos três ícones: **Baixar**, **Detalhes** e **Ajuda**:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

## 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão

Relatório em inglês indisponível [Mais informações](#)

### 17% Similaridade

padrão

Fontes

Mostrar fontes sobrepostas

1	Publicação	4%
Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...		
2	blocos de texto	27 palavras correspondentes
2	Internet	4%
hdl.handle.net		
3	blocos de texto	27 palavras correspondentes
3	Internet	1%
thesisfiocruz.bvs.br		
1	bloco de texto	11 palavras correspondentes
4	Publicação	1%
Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...		
1	bloco de texto	9 palavras correspondentes

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Em “**Baixar**” são exibidas quatro opções para download: **Relatório de similaridade**, **Relatório de escrita por IA**, **Relatório de avaliação e comentários** e **Arquivo original**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "Introdução\_Tese". The top navigation bar includes the Turnitin logo, document name, and a "Baixar" (Download) button. Below the navigation bar, the document's similarity score is shown as 17% and the AI writing score as --%. The main content area displays the first section of the document, "1. INTRODUÇÃO", which discusses the impact of plastic packaging on pollution and the use of biodegradable materials. The text is highlighted in green, and there are three green icons on the left side of the page. The bottom of the page shows a footer with "Página 1 de 3", "1132 palavras", and a search bar with "237%".

**Baixar**

- Relatório de similaridade
- Relatório de escrita por IA
- Relatório de avaliação e comentários
- Arquivo original

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2021).

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 1

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS

- Serão exibidos cinco menus principais: **Similaridade, Escrita de IA, Sinalizadores, Feedback e Avaliação:**

turnitin 1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Avaliação 100

Introdução\_Tese

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão

Relatório em inglês indisponível Mais informações

### 17% Similaridade padrão

Fontes

Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Porcentagem	Detalhes
Publicação	4%	2 blocos de texto, 27 palavras correspondentes
Internet	4%	3 blocos de texto, 27 palavras correspondentes
Internet	1%	1 bloco de texto, 11 palavras correspondentes
Publicação	1%	1 bloco de texto, 9 palavras correspondentes

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Em **Similaridade**, será exibido o **Índice de similaridade** indicado pela ferramenta na comparação do arquivo original do aluno com as fontes encontradas:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "Introdução\_Tese". The similarity index is 17%. The report lists four sources:

Fonte	Porcentagem	Blocos de texto	Palavras correspondentes
Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	2	27
Internet: hdl.handle.net	4%	3	27
Internet: thesisfiocruz.bvs.br	1%	1	11
Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	1	9

The main text of the document is visible, starting with "1. INTRODUÇÃO" and discussing the impact of plastic packaging and the use of biodegradable materials. The text is partially highlighted in green and purple.

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Cada fonte de similaridade identificada no arquivo enviado pelo aluno é exibida com uma cor específica, correspondente a cada origem de correspondência. No menu à direita, são apresentadas todas as fontes, **ordenadas da que possui o maior número de correspondências para a menor**. Para visualizar os detalhes, clique sobre uma das fontes:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA -% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com propriedades antimicrobianas, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

9  
7  
2

Relatório padrão  
Relatório em inglês indisponível Mais informações

17% Similaridade  
padrão

Fontes  
Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Porcentagem	Blocos de texto	Palavras correspondentes
1 Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	2	27
2 Internet hdl.handle.net	4%	3	27
3 Internet thesisfiocruz.bvs.br	1%	1	11
4 Publicação Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	1	9

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Serão exibidos todos os trechos no trabalho indicados como similaridade com a referida fonte:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content includes a paragraph about food additives and a section titled "2. OBJETIVOS" with sub-sections "2.1. Objetivos Gerais" and "2.2. Objetivos específicos". A purple box highlights a specific sentence in the first paragraph: "Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA et al. 2010). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO et al. 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA et al. 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (Generally Recognized As Safe) (BOSKOVIC et al. 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsãoados."

On the right side, a list of sources is shown, with the first one highlighted in purple:

- 1 Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4% (27 palavras correspondentes)
- 2 Internet: hdl.handle.net 4% (27 palavras correspondentes)
- 3 Internet: thesisfiocruz.bvs.br 1% (11 palavras correspondentes)
- 4 Publicação

At the bottom of the interface, it shows "Página 1 de 3", "1132 palavras", and a search bar with "188%".

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Nesta opção, é possível navegar pelos trechos indicados como similaridade com a fonte. Clique no **ícone de seta**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content includes a paragraph about food additives and a section titled "2. OBJETIVOS" with sub-sections "2.1. Objetivos Gerais" and "2.2. Objetivos específicos". A purple box highlights a specific sentence in the first paragraph. On the right, a list of sources is shown, with the first source, "Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...", highlighted in purple. The interface also shows a similarity percentage of 17%, a feedback section, and a search bar at the bottom.

turnitin 1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Avaliação 100 Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA -% Sinalizadores Feedback Avaliação

Atualmente o emprego de aditivos em alimen... **Excluir este texto** com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é **de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo**. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA *et al.* 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC *et al.* 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tece como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

2.2. Objetivos específicos

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

1 Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4% 2 blocos de texto 27 palavras correspondentes

2 Internet hdl.handle.net 4% 3 blocos de texto 27 palavras correspondentes

3 Internet thesisfiocruz.bvs.br 1% 1 bloco de texto 11 palavras correspondentes

4 Publicação

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Um novo trecho será exibido, indicando também o local no trabalho (neste caso, na terceira página):

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Similaridade 17% Escrita de IA -% Sinalizadores Feedback Avaliação

avaliado com a Norma da ABNT

Excluir este texto

1

5

2

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tece como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

2.2. Objetivos específicos

Publicação

Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4%

2 blocos de texto 27 palavras correspondentes

2 de 2 10 palavras

<https://doi.org/10.18540/jcecv4iss1pp0153-0162>

icidade crônica (SHIBAMOTO; BJELDANES, 2014). Neste cenário, há uma demanda por parte da sociedade por alimentos mais saudáveis, livres de aditivos químicos que podem ser prejudiciais à saúde. **Existente, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural** ou menos agressivas, para utilizar no processamento dos alimentos, e então adequar este uso a alguns princípios da chamada Química Verde (POLÔNIO; PERES, 2009). Estudos apontam e comprovam que ex

Excluir correspondências

2 Internet

hdl.handle.net 4%

3 blocos de texto 27 palavras correspondentes

3 Internet

thesisfiocruz.bvs.br 1%

1 bloco de texto 11 palavras correspondentes

4 Publicação

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- Se a fonte apresentar um link, é possível acessá-la diretamente na fonte. Clique no **link** exibido na fonte:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content includes a paragraph about natural food preservatives and a section titled "2. OBJETIVOS" with sub-sections "2.1. Objetivos Gerais" and "2.2. Objetivos específicos". The similarity score is 17%. On the right, a list of sources is shown, with the first source highlighted in purple:

- Publicação** (4%)  
Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...  
2 blocos de texto / 27 palavras correspondentes  
<https://doi.org/10.18540/jcecvl4iss1pp0153-0162>
- Internet** (4%)  
hdl.handle.net  
3 blocos de texto / 27 palavras correspondentes
- Internet** (1%)  
thesisfiocruz.bvs.br  
1 bloco de texto / 11 palavras correspondentes

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- Será exibida a fonte correspondente e uma nova guia. Neste caso, um artigo de periódico:

The screenshot shows the article page for 'STUDY OF EXTRACTION OF QUERCETIN FROM PURPLE ONION (Allium cepa L.) AND ITS USE AS A NATURAL FOOD PRESERVATIVE' on the JCEC website. The browser address bar shows the URL 'periodicos.ufv.br/jcec/article/view/2501'. The page includes the journal logo, navigation menu, breadcrumb trail, author list, PDF download button, publication date, citation information, and a 'Make a Submission' button. The article is categorized under 'Chemical Engineering' and is available in English, Portuguese (Brazil), Spanish, and French. The journal is accredited by CAPES with a Qualis B2 rating.

periodicos.ufv.br/jcec/article/view/2501

Register Login

**JCEC**  
THE JOURNAL OF  
ENGINEERING AND EXACT SCIENCES

Current Archives Submissions Contact About Additional Info More Search

Home / Archives / Vol. 4 No. 1 (2018) / Chemical Engineering

**STUDY OF EXTRACTION OF QUERCETIN FROM PURPLE ONION (*Allium cepa* L.) AND ITS USE AS A NATURAL FOOD PRESERVATIVE**

**Gustavo Tomas Galo**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Ana Cristina Da Silva Lima**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Karina Magro Machado**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Lays Brandão Vieira**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Vanessa Cabral Martins**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Newton Libânio Ferreira**  
Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

**Adriana Célia Lucarini**

PDF (Português (Brasil))

Published  
2018-03-02

How to Cite  
Galo, G. T., Lima, A. C. D. S., Machado, K. M., Vieira, L. B., Martins, V. C., Ferreira, N. L., & Lucarini, A. C. (2018). STUDY OF EXTRACTION OF QUERCETIN FROM PURPLE ONION (*Allium cepa* L.) AND ITS USE AS A NATURAL FOOD PRESERVATIVE. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, 4(1), 0153-0162. <https://doi.org/10.18540/jcec.v4iss1pp0153-0162>

Language  
English  
Português (Brasil)  
Español (España)  
Français (France)

Make a Submission

Avaliação Qualis Capes - Quadrênio 2017-2020  
Qualis B2

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Em “**Excluir correspondências**”, é possível remover trechos do texto do cálculo de similaridade que não devem ser considerados plágio, deixando o índice de similaridade mais fiel ao conteúdo realmente problemático. Exemplos de trechos que podem ser excluídos: citações longas corretamente referenciadas; frases técnicas ou fórmulas comuns que se repetem em várias fontes:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content includes a paragraph about food preservatives and a section titled "2. OBJETIVOS" with sub-sections "2.1. Objetivos Gerais" and "2.2. Objetivos específicos". A similarity match is highlighted in pink, with a tooltip that says "Excluir este texto". On the right side, a list of sources is shown, including a publication by Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... (4%), hdl.handle.net (4%), thesisfiocruz.bvs.br (1%), and another publication (4%). The "Excluir correspondências" button is highlighted in purple.

turnitin 1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Avaliação 100

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Excluir este texto

dos constituídos por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA et al. 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO et al. 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA et al. 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC et al. 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tece como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

2.2. Objetivos específicos

Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4% 2 blocos de texto 27 palavras correspondentes

Internet hdl.handle.net 4% 3 blocos de texto 27 palavras correspondentes

Internet thesisfiocruz.bvs.br 1% 1 bloco de texto 11 palavras correspondentes

Publicação 4%

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Ao excluir essas correspondências, o Turnitin atualiza automaticamente o índice de similaridade. Assim, o relatório mostra apenas os trechos que realmente precisam de atenção do professor e ajuda a evitar interpretações equivocadas sobre o trabalho do aluno. Para excluir fontes correspondentes, clique em **“Excluir correspondências”**:

The screenshot shows the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The similarity index is 17%. A section of text is highlighted in pink, indicating a match. The text reads: "dos consu...mentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA et al. 2018). **Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural** que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO et al. 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA et al. 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC et al. 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

The right sidebar shows a list of sources with a highlighted match:

- 1 Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4% (2 blocos de texto, 27 palavras correspondentes). The button "Excluir correspondências" is highlighted.
- 2 Internet: hdl.handle.net 4% (3 blocos de texto, 27 palavras correspondentes).
- 3 Internet: thesisfiocruz.bvs.br 1% (1 bloco de texto, 11 palavras correspondentes).
- 4 Publicação

At the bottom, the interface shows "Página 1 de 3", "1132 palavras", and "188%".

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- O trecho a ser excluído será destacado. Clique novamente em “**Excluir correspondência:**

The screenshot shows the Turnitin interface for a document titled "Introdução\_Tese" by "Roberta Dal'Evedove Tarta...". The similarity score is 14%. The interface includes a search bar, a list of sources, and a detailed view of a match. The match is highlighted in purple, and the text "Excluir correspondências" is visible. The match details include the author "Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ..." and a 1% similarity score. The match text is: "Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO et al. 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA et al. 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (Generally Recognized As Safe) (BOSKOVIC et al. 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados."

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- O trecho será excluído e o índice de similaridade poderá diminuir:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document is in Portuguese and discusses food safety and natural preservatives. The interface shows a similarity score of 13% and a list of sources contributing to this score. The sources are:

- 1 Internet: hdl.handle.net (4% similarity, 3 text blocks, 27 corresponding words)
- 2 Internet: thesisfiocruz.bvs.br (1% similarity, 1 text block, 11 corresponding words)
- 3 Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi..." (1% similarity, 1 text block, 9 corresponding words)
- 4 Publicação: Leticia Aline Gonçalves. "Extratos d..." (1% similarity, 1 text block, 9 corresponding words)

The document text includes a paragraph about natural preservatives and a section titled "2. OBJETIVOS" with sub-sections "2.1. Objetivos Gerais" and "2.2. Objetivos específicos". The bottom of the interface shows "Página 1 de 3", "1132 palavras", and "188%".

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Os filtros também pode ser aplicados diretamente no Relatório de similaridade. Clique em **"Filtros"**:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com microbiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão  
Relatório em inglês indisponível Mais informações

17% Similaridade padrão Filtros

Fontes  
Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Porcentagem	Blocos de texto	Palavras correspondentes
1 Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	2	27
2 Internet hdl.handle.net	4%	3	27
3 Internet thesisfiocruz.bvs.br	1%	1	11
4 Publicação Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	1	9

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- Os filtros também pode ser aplicados diretamente no Relatório de similaridade. Para exibir as opções de filtro disponíveis, clique em “**Filtros**”:

The screenshot displays the Turnitin interface for a similarity report. At the top, the document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta..." and the similarity score is 17%. The "Filtros" panel on the right is highlighted with a purple border and contains the following options:

- 17% Similaridade padrão**  
13 Correspondência de Blocos de texto
- Comparar as entregas com**
  - Banco de dados de alunos (Herddado das configurações da tarefa)
  - Conteúdo da Internet
  - Periódicos, revistas e publicações
- Filtros de exclusão**
  - Excluir bibliografia
  - Excluir texto mencionado
  - Excluir texto citado
  - Excluir pequenas correspondências
- Definir limite de exclusão correspondente: 8 Palavras

Buttons for "Cancelar" and "Aplicar filtros" are at the bottom of the panel.

The main document text on the left includes the following paragraph:

**1. INTRODUÇÃO**  
Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

A "Citação incorreta" (Incorrect citation) error is highlighted in the text.

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- No primeiro bloco, serão visualizados os **Filtros de comparação (Comparar as entregas com)**: a) **Banco de dados de alunos**; b) **Conteúdo da Internet** e c) **Periódicos, revistas e publicações**:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

**Filtros**  
[Voltar para Relatório de originalidade](#)

**17% Similaridade padrão**  
13 Correspondência de Blocos de texto

**Comparar as entregas com** ?  
Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herdado das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

**Filtros de exclusão** ?

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019).

**Citação incorreta**  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- **Banco de dados de alunos:** reúne trabalhos já enviados ao Turnitin por alunos da Unicamp e de outras instituições no mundo que utilizam a ferramenta. Serve para identificar reutilizações ou cópias entre trabalhos acadêmicos, inclusive de diferentes turmas ou semestres. *Exemplo:* se um aluno reaproveita parte do TCC de outro, o sistema indica a semelhança. Novas submissões podem ser incluídas nesse banco quando a opção “com depósito” está ativada.

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The similarity score is 17%. The interface includes a main text area with a highlighted paragraph, a sidebar with filters, and a bottom status bar.

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

**Filtros**

17% Similaridade padrão

13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com

Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herddado das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Citação incorreta

Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- **Conteúdo da Internet:** reúne páginas públicas da web, como sites institucionais, blogs, relatórios e documentos on-line. Serve para identificar cópias ou paráfrases de materiais disponíveis na internet. A base é atualizada constantemente e abrange apenas conteúdos de acesso aberto (não inclui sites com senha ou plataformas internas). *Exemplo:* se o aluno copia trechos de um site, artigo ou blog encontrado no Google, o Turnitin apontará a correspondência com o endereço do site original.

The screenshot displays the Turnitin similarity report interface. At the top, the document title is '1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...' and the similarity score is 17%. The 'Filtros' panel on the right shows the following settings:

- 17% Similaridade padrão
- 13 Correspondência de Blocos de texto
- Comparar as entregas com:
  - Banco de dados de alunos
  - Conteúdo da Internet
  - Periódicos, revistas e publicações
- Filtros de exclusão:
  - Excluir bibliografia
  - Excluir texto mencionado
  - Excluir texto citado
  - Excluir pequenas correspondências
- Definir limite de exclusão correspondente: 8 Palavras

The main content area shows a text excerpt under the heading '1. INTRODUÇÃO'. The text discusses the impact of plastic packaging on the demand for biodegradable materials. A 'Citação incorreta' (Incorrect citation) warning is visible at the bottom of the text.

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- **Periódicos, revistas e publicações:** base de dados fechada que reúne artigos científicos, livros, anais e revistas acadêmicas de editoras parceiras (como Elsevier, Springer, Wiley, Sage, Taylor & Francis) e bancos abertos. Detecta similaridades com fontes acadêmicas publicadas, mostrando se o aluno copiou trechos de artigos ou obras especializadas.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A importância de buscar substâncias de origem natural que possam

**Filtros**  
Voltar para Relatório de originalidade

**17% Similaridade padrão**  
13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com  
Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

Banco de dados de alunos  
Herdado das configurações da tarefa

Conteúdo da Internet

Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão  
 Excluir bibliografia  
 Excluir texto mencionado  
 Excluir texto citado  
 Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente  
8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- No segundo bloco, serão visualizados os **Filtros de exclusão**, isto é, a exclusão de trechos do trabalho do aluno para a similaridade (não serão verificados na similaridade): a) **Excluir bibliografia**; b) **Excluir texto mencionado**, c) **Excluir texto citado** e d) **Excluir pequenas correspondências**.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por alimentos saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

Citação incorreta

Citação incorreta

Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

### Filtros

[Voltar para Relatório de originalidade](#)

17% Similaridade padrão

13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com ?

Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herda das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

#### Filtros de exclusão ?

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- **Excluir bibliografia** (lista de referências): elimina a seção de referências bibliográficas da análise. A bibliografia costuma conter títulos e nomes de autores que aparecem em outros trabalhos, o que pode inflar a taxa de similaridade sem indicar plágio. Importante: o Turnitin identifica automaticamente a seção de referências apenas se ela estiver bem delimitada (ex.: com o título “Referências”, “Bibliografia”).

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The similarity score is 17%. The interface includes a "Filtros" (Filters) panel on the right where "Excluir bibliografia" (Exclude bibliography) is checked and highlighted with a purple box. The main content area shows a document with a section titled "1. INTRODUÇÃO" and a "Citação incorreta" (Incorrect citation) warning.

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A importância de buscar substâncias de origem natural que possam

**Filtros**

17% Similaridade padrão

13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com

Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Citação incorreta

Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- **Excluir texto mencionado** (menções) – remove da análise trechos que citam autores, anos ou fontes (ex.: “segundo Freire (1996)” ou “de acordo com a FAO (2023)”), evitando que menções comuns sejam marcadas como cópias. É útil em artigos, TCCs e revisões bibliográficas, com muitas citações no estilo autor-data (ABNT, APA), pois mantém o foco nas semelhanças reais de conteúdo. Complementa os filtros “**Excluir citações**” e “**Excluir bibliografia**”. Se as menções estiverem mal formatadas, o sistema pode não reconhecê-las.

turnitin 1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Avaliação 87,5 / 100

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

**Filtros**  
Voltar para Relatório de originalidade

17% Similaridade padrão  
13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com  
Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herda das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente  
8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- **Excluir texto citado** (excluir as citações): ignora automaticamente os trechos corretamente formatados como citações diretas (entre aspas ou formatadas segundo o estilo adotado, como ABNT, APA, etc.). O aluno pode citar corretamente as fontes e essas passagens não devem elevar a taxa de similaridade. **Atenção:** se o texto não estiver bem formatado (por exemplo, aspas ausentes ou referências inconsistentes), o Turnitin pode não reconhecer a citação.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A busca por substâncias de origem natural que possam

**Filtros**  
Voltar para Relatório de originalidade

**17% Similaridade padrão**  
13 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com  
Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herda das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente  
8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- **Excluir pequenas correspondências:** remove trechos muito curtos que geram coincidências pouco relevantes, como expressões comuns ou citações isoladas. O professor define o limite mínimo para exclusão, por **número de palavras** (ex.: menos de 10) ou **percentual de similaridade** (ex.: fontes abaixo de 1%). Esse filtro ajuda a eliminar semelhanças superficiais que não indicam cópia real.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA -% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). A busca por substâncias de origem natural que possam

**Filtros**  
← Voltar para Relatório de originalidade

**17% Similaridade padrão**  
13 Correspondência de Blocos de texto

**Comparar as entregas com** ?  
Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herddado das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

**Filtros de exclusão** ?

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- Após selecionar os filtros desejados, clique em **“Aplicar filtros”**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a similarity report. At the top, the document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta..." and the similarity score is 17%. The main text area shows the beginning of an introduction, with several lines highlighted in green and pink. A "Citação incorreta" (Incorrect citation) warning is visible in the text. The right-hand sidebar contains a "Filtros" (Filters) section with the following options:

- 17% Similaridade padrão**
- 13 Correspondência de Blocos de texto
- Comparar as entregas com (Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade):
  - Banco de dados de alunos (Herddado das configurações da tarefa)
  - Conteúdo da Internet
  - Periódicos, revistas e publicações
- Filtros de exclusão:
  - Excluir bibliografia
  - Excluir texto mencionado
  - Excluir texto citado
  - Excluir pequenas correspondências
- Definir limite de exclusão correspondente: 8 Palavras

At the bottom of the sidebar, the "Aplicar filtros" button is highlighted with a purple box, indicating the next step in the process.

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SIMILARIDADE

- Será exibida a mensagem “**Filtros aplicados**”. Ao retirarmos o filtro “**Excluir bibliografia**”, a ferramenta passou a considerar as referências bibliográficas do trabalho como texto para verificação da similaridade:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The overall similarity score is 45%. The interface includes a top navigation bar with options like "Baixar", "Detalhes", and "Ajuda". Below the document title, there are tabs for "Similaridade 45%", "Escrita de IA --%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação". The main content area shows a list of references, with one reference highlighted in a purple box: "DE ALMEIDA, W. S., DE LIMA, S. G., BARRETO, H. M., DE SOUSA ANDRADE, L. M., FONSECA, L., SOBRINHO, C. A., SANTOS, A.R.B., MURATORI, M. C. S. (2018). Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil of Lippia lasiocalycina Cham.(Verbenaceae). *Industrial Crops and Products*, 125, 236-240." The right sidebar contains the "Filtros" section, which shows "45% Similaridade padrão" and "23 Correspondência de Blocos de texto". Under "Comparar as entregas com", there are three checked options: "Banco de dados de alunos", "Conteúdo da Internet", and "Periódicos, revistas e publicações". Under "Filtros de exclusão", the "Excluir bibliografia" option is unchecked, while "Excluir texto mencionado", "Excluir texto citado", and "Excluir pequenas correspondências" are checked. At the bottom of the filters, there is a field to "Definir limite de exclusão correspondente" set to "8 Palavras".

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- O índice de similaridade geral passou de 17% para 45%:

turnitin 1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Avaliação 87,5 / 100

Introdução\_Tese

Similaridade 45% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

3 DE ALMEIDA, W. S., DE LIMA, S. G., BARRETO, H. M., DE SOUSA ANDRADE, L. M., FONSECA, L., SOBRINHO, C. A., SANTOS, A.R.B., MURATORI, M. C. S. (2018). Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil of Lippia lasiocalycina Cham.(Verbenaceae). *Industrial Crops and Products*, 125, 236-240.

9 .DE MARCO, B. A.; RECHELO, B. S.; TÓTOLI, E. G.; KOGAWA, A. C.; SALGADO, H. R. N. (2019). Evolution of green chemistry and its multidimensional impacts: A review. *Saudi pharmaceutical journal*, 27(1), 1-8.

6 GRANATA, G.; STRACQUADANIO, S.; LEONARDI, M.; NAPOLI, E.; CONSOLI, G. M. L.; CAFISO, V.; STEFANI, S.; GERACI, C. (2018). Essential oils encapsulated in polymer-based nanocapsules as potential candidates for application in food preservation. *Food Chemistry*, 269, 286-292.

8 HUA, L.; DENG, J.; WANG, Z.; WANG, Y.; CHEN, B.; MA, Y.; LI, X.; XU, B. Improving the functionality of chitosan-based packaging films by crosslinking with nanoencapsulated clove essential oil. *International Journal of Biological Macromolecules*, v. 192, p. 627-634, 1 dez. 2021.

11 SINGH, P. & PANDEY, A. K. (2018). Prospective of essential oils of the genus *Mentha* as biopesticides: A review. *Frontiers in plant science*, 9, 1295.

5 VAHEDIKIA, N., GARAVAND, F., TAJEDDIN, B., CACCIOTTI, I., JAFARI, S. M., OMIDI, T., ZAHEDI, Z. (2019). Biodegradable zein film composites reinforced with chitosan nanoparticles and cinnamon essential oil: Physical, mechanical, structural and antimicrobial attributes. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 177, 25-32.

4 XU, Y.; CHU, Y.; FENG, X.; GAO, C.; WU, D.; CHENG, W.; MENG, L.; ZHANG, Y.; TANG, X. Effects of zein stabilized clove essential oil pickering emulsion on the structure and properties of chitosan-based edible films. *International Journal of Biological Macromolecules*, v. 156, p. 111-119, 2020.

7 ZHANG, L.; LI, K.; YU, D.; REGENSTEIN, J.M.; DONG, J.; CHEN, W.; XIA, W. Chitosan/zein bilayer films with one-way water barrier characteristic: Physical, structural and thermal properties. *International Journal of Biological Macromolecules*, p. 378-387, 2022.

Página 3 de 3 1132 palavras 188%

**Filtros**

← Voltar para Relatório de originalidade

**45% Similaridade padrão**

23 Correspondência de Blocos de texto

Comparar as entregas com ?

Selecione ao menos uma fonte para verificar a similaridade.

- Banco de dados de alunos  
Herddado das configurações da tarefa
- Conteúdo da Internet
- Periódicos, revistas e publicações

Filtros de exclusão ?

- Excluir bibliografia
- Excluir texto mencionado
- Excluir texto citado
- Excluir pequenas correspondências

Definir limite de exclusão correspondente

8 Palavras

Cancelar Aplicar filtros

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Para alterar novamente, clique em “**Filtro**”, realize as alterações desejadas e em seguida em “**Aplicar filtros**”. O índice de similaridade será gerado novamente:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão  
Relatório em inglês indisponível Mais informações

**17% Similaridade padrão** Filtros

Fontes  
Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Porcentagem	Blocos de texto	Palavras correspondentes
1 Publicação Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	2	27
2 Internet hdl.handle.net	4%	3	27
3 Internet thesisfiocruz.bvs.br	1%	1	11
4 Publicação Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	1	9

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Em “**Mostrar fontes sobrepostas**”, é possível ativar a exibição de todas as fontes encontradas com similaridade do mesmo trecho no trabalho:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

Relatório padrão

Relatório em inglês indisponível [Mais informações](#)

### 17% Similaridade padrão

Filtros

#### Fontes

Mostrar fontes sobrepostas

1	Publicação	4%
2 blocos de texto 27 palavras correspondentes		
2	Internet	4%
3 blocos de texto 27 palavras correspondentes		
3	Internet	1%
1 bloco de texto 11 palavras correspondentes		
4	Publicação	1%
1 bloco de texto 9 palavras correspondentes		

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Ao ativar esta opção, serão exibidas as demais fontes:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

Relatório padrão  
Relatório em inglês indisponível [Mais informações](#)

17% Similaridade [Filtros](#)

padrão

Todas as fontes  Mostrar fontes sobrepostas [i](#)

1 Internet 5%  
acervodigital.ufpr.br  
38 palavras correspondentes 3 URLs

2 Internet 5%  
hdl.handle.net  
36 palavras correspondentes 3 URLs

3 Publicação 4%  
Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...  
27 palavras correspondentes

4 Internet 3%  
teses.usp.br  
19 palavras correspondentes 2 URLs

5 Publicação

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Citação incorreta

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA et al. 2019). A necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

Página 1 de 3 1132 palavras 188%

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SIMILARIDADE

- Neste exemplo, enquanto na primeira visualização das fontes são exibidas 10 fontes de similaridade, na segunda opção, com a opção **“Todas as fontes ativada”**, o número de fontes exibidas passou para 44 (lembrando que o índice de similaridade se mantém):

agens plásticas derivadas do is biodegradáveis, bem como os, o que torna os processos da do milho, capaz de formar or polímeros sintéticos. Essa drofóbico (devido ao elevado ao vapor de água e oxigênio, al. 2022; BUENO et al. 2021; às suas características de gação de íons, propriedades de grupo amino e seu caráter e a bactérias e fungos. Sendo de resultar em filmes com rvação dos alimentos. Tal s compostos bioativos, com et al. 2020; VAHEDIKIA et al.

Citação incorreta

utela, uma vez que a grande e apontam ameaças à saúde o a isso, há uma maior procura os sintéticos (DE ALMEIDA et

Camadas

- 1 bloco de texto 9 palavras correspondentes
- 6 Publicação 1%  
1 bloco de texto 9 palavras correspondentes
- 7 Publicação 1%  
1 bloco de texto 8 palavras correspondentes
- 8 Publicação 1%  
1 bloco de texto 8 palavras correspondentes
- 9 Internet 1%  
1 bloco de texto 8 palavras correspondentes
- 10 Internet 1%  
1 bloco de texto 8 palavras correspondentes

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

agens plásticas derivadas do is biodegradáveis, bem como os, o que torna os processos da do milho, capaz de formar or polímeros sintéticos. Essa idrofóbico (devido ao elevado ao vapor de água e oxigênio, al. 2022; BUENO et al. 2021; às suas características de gação de íons, propriedades de grupo amino e seu caráter e a bactérias e fungos. Sendo de resultar em filmes com rvação dos alimentos. Tal s compostos bioativos, com et al. 2020; VAHEDIKIA et al.

Citação incorreta

utela, uma vez que a grande e apontam ameaças à saúde o a isso, há uma maior procura os sintéticos (DE ALMEIDA et

Camadas

- 39 Internet 1%  
8 palavras correspondentes
- 40 Internet 1%  
8 palavras correspondentes
- 41 Internet 1%  
8 palavras correspondentes
- 42 Internet 1%  
8 palavras correspondentes
- 43 Internet 1%  
8 palavras correspondentes
- 44 Internet 1%  
8 palavras correspondentes

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE SIMILARIDADE

- Para fazer o download do Relatório de similaridade, clique em “**Baixar**”. Em seguida, em “**Relatório de similaridade**”:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document is in the "Introdução\_Tese" section. The similarity score is 17%, and the AI writing score is 0%. The "Baixar" (Download) button is highlighted in the top right corner. A dropdown menu is open, showing the following options:

- Relatório de similaridade
- Relatório de escrita por IA
- Relatório de avaliação e comentários
- Arquivo original

The main content area shows the beginning of the document, titled "1. INTRODUÇÃO". The text discusses the impact of plastic packaging on the environment and the use of biodegradable materials. The text is highlighted in green, and the similarity score is 237%. The footer indicates "Página 1 de 3", "1132 palavras", and "237%".

On the right side, a list of sources is displayed:

- 1 Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ... 4% (2 blocos de texto, 27 palavras correspondentes)
- 2 Internet: hdl.handle.net 4% (3 blocos de texto, 27 palavras correspondentes)
- 3 Internet: thesisfiocruz.bvs.br 1% (1 bloco de texto, 11 palavras correspondentes)
- 4 Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi... 1% (1 bloco de texto, 9 palavras correspondentes)

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE SIMILARIDADE

- O relatório será baixado em .pdf e será exibida a mensagem: “*Download bem-sucedido!*”. Na primeira página do relatório (**Capa**), serão exibidas as informações: **Nome do aluno, Título do trabalho, Nome da Tarefa e Detalhes do documento** (data de entrega, data de download, nome do arquivo, e tamanho do arquivo), além de número de páginas do trabalho, número de palavras e de caracteres:

turnitin Página 1 de 6 - Capa ID de entrega trroid::3117:513925086

Roberta Dal'Evedove Tartarotti  
Introdução\_Tese

Introdução

---

**Detalhes do documento**

ID de entrega trroid::3117:513925086	3 Páginas
Data de entrega 16 de out. de 2025, 21:03 BRT	1.132 Palavras
Data de download 21 de out. de 2025, 20:23 BRT	6.712 Caracteres
Nome do arquivo Introdução_Tese.docx	
Tamanho do arquivo 19.3 KB	

turnitin Página 1 de 6 - Capa ID de entrega trroid::3117:513925086

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE SIMILARIDADE

- Na segunda página do relatório, serão exibidos: **Índice de Similaridade geral** do trabalho (o total combinado de todas as correspondências, incluindo as fontes sobrepostas), **Filtrado do relatório** (filtros que foram aplicados), **Principais fontes** e **Sinalizadores de integridade**

turnitin Página 2 de 6 - Visão geral de Integridade ID de entrega trrcoid::3117:513925086

**17% Similaridade geral**  
O total combinado de todas as correspondências, incluindo fontes sobrepostas, para cad...

**Filtrado do relatório**

- ▶ Bibliografia
- ▶ Texto com menções
- ▶ Texto com citações
- ▶ Pequenas correspondências (menos de 8 palavras)

---

**Principais fontes**

- 8% 🌐 Fontes da Internet
- 13% 📖 Publicações
- 0% 📄 Trabalhos enviados (documentos de aluno)

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE SIMILARIDADE

- Na terceira página do relatório, são exibidas as **Principais fontes** do relatório e respectivas porcentagens, que indicam similaridade em relação ao trabalho do aluno: **Fontes da Internet**, **Publicações** e **Trabalhos enviados** (documentos de aluno). Lembrando que estas três principais fontes a serem verificadas pela ferramenta podem ser selecionadas ou não pelo professor nas configurações do relatório:

turnitin Página 3 de 6 - Visão geral de Integridade ID de entrega: trrcoid::3117:51392508

**Principais fontes**

8% Fontes da Internet  
13% Publicações  
0% Trabalhos enviados (documentos de aluno)

---

**Principais fontes**  
As fontes com o maior número de correspondências no envio. Fontes sobrepostas não serão exibidas.

1	Publicação	Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina Da Silva Lima, Karina Magro Machado, Lays Br...	4%
2	Internet	hdl.handle.net	4%
3	Internet	thesisfocruz.bvs.br	1%
4	Publicação	Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modificação dupla do amido de mandioca para esta...	1%
5	Publicação	Letícia Aline Gonçalves. "Extratos de >l<Opuntia ficus-indica>/l< como alternativa...	1%
6	Publicação	Pereira, Ana Lúcia Varandas. "Extensão do Tempo de Vida Útil de Fruta Fresca MI...	1%
7	Publicação	"Ciência e Tecnologia de Alimentos: o avanço da ciência no Brasil", Editora Cientif...	1%
8	Publicação	Silvani Verruck. "Avanços em Ciência e Tecnologia de Alimentos - Volume 5", Edit...	1%
9	Internet	pesquisa.bvsalud.org	1%
10	Internet	www.mdpi.com	1%

turnitin Página 3 de 6 - Visão geral de Integridade ID de entrega: trrcoid::3117:51392508

# 2

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE SIMILARIDADE

- Após a exibição das fontes, todo o trabalho enviado pelo aluno é exibido, juntamente com as **indicações das fontes no relatório** em cada página. Cada fonte é representada por um número e uma cor:

turnitin Página 4 de 6 - Envio de Integridade ID de entrega: trcoId::3117513925066

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA *et al.* 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC *et al.* 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

### 2. OBJETIVOS

#### 2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tem como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

#### 2.2. Objetivos específicos

turnitin Página 4 de 6 - Envio de Integridade ID de entrega: trcoId::3117513925066

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - ESCRITA DE IA

- Em “**Escrita de IA**”, será exibido, se aplicável, o índice de similaridade do trabalho com IA (inteligência artificial), indicando no texto trechos que podem ter sido produzidos com o uso de ferramentas de IA generativa. **Importante:** o Relatório de escrita por IA **não fica disponível para o aluno**, apenas para o professor:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "Introduction". The top navigation bar includes the Turnitin logo, a breadcrumb trail "2 de 2: Centro de Recursos de Apr...", and an "Avaliação" (Evaluation) section with a score of 100. Below this, the document's similarity score is shown as "Similaridade 6%", and the AI writing score is highlighted with a purple box as "Escrita de IA 92%". The main content area shows a paragraph of text about synthetic plastics and biopolymers, with several phrases highlighted in light blue. On the right side, a sidebar titled "92% detectado como IA" provides a detailed breakdown of the AI detection. It includes a progress bar and a list of detected AI-generated content:

Detalhamento da entrega	Porcentagem
1 Somente gerado por IA	92%
0 Texto gerado por IA que foi parafraseado por IA	0%

At the bottom of the sidebar, there are three sections: "Perguntas frequentes" (Frequently Asked Questions), "Recursos" (Resources), and "Guias" (Guides), each with a corresponding icon and a link to view the content.

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - ESCRITA DE IA

- A ferramenta de detecção de escrita por IA do Turnitin ainda está em fase beta, e atualmente cobre apenas os idiomas **inglês, espanhol e japonês**. Assim, apenas trabalhos redigidos integralmente nesses idiomas terão o Relatório de escrita por IA gerado:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "Introduction". The top navigation bar shows the Turnitin logo, a breadcrumb trail "2 de 2: Centro de Recursos de Apr...", and an "Avaliação" (Evaluation) section with a score of 100. Below this, there are tabs for "Similaridade 6%", "Escrita de IA 92%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação". The main content area shows the beginning of an introduction text about synthetic plastics and biopolymers. On the right side, a sidebar provides a summary of the AI writing detection results:

- 92% detectado como IA** (92% detected as AI)
- O percentual indica a quantidade combinada de texto provavelmente gerado por IA, bem como de texto provavelmente gerado por IA que também foi parafraseado por IA.
- Detalhamento da entrega** (Delivery breakdown):
  - 1** Somente gerado por IA (92%) - Texto provavelmente gerado por IA a partir de um modelo de linguagem grande.
  - 0** Texto gerado por IA que foi parafraseado por IA (0%) - Texto provavelmente gerado por IA que provavelmente foi revisado usando uma ferramenta de parafrase de IA ou um gerador de variações de texto.

At the bottom of the sidebar, there are three buttons: "Perguntas frequentes" (Frequently asked questions), "Recursos" (Resources), and "Guia" (Guide).

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – ESCRITA DE IA

- Se a detecção de escrita por IA não for aplicável ao trabalho, será exibida a mensagem: **“A detecção de escrita por IA está indisponível para esta entrega.”** Isso pode ocorrer pelos seguintes motivos: a) o arquivo enviado **não é de um tipo compatível**; b) o texto está em um **idioma incompatível**; c) o texto contém **menos de 300** palavras ou **mais de 30.000** palavras qualificadas:

The screenshot shows the Turnitin interface for a submission titled "1 de 2:Melissa Bortolotto" (Introdução\_Tese). The "Escrita de IA" (AI Writing) tab is active, showing a message: "A detecção de escrita por IA está indisponível para esta entrega" (AI writing detection is unavailable for this submission). The message lists three reasons: 1) The file type is not compatible, 2) The text is in an incompatible language, and 3) The text has fewer than 300 words or more than 30,000 words. The main content area shows the start of a document titled "1. INTRODUÇÃO" (Introduction), discussing the impact of plastic packaging and the use of plant-based materials like zein and chitosan. The footer indicates the document is on page 1 of 3, with 1132 words and a 244% zoom level.

# 3

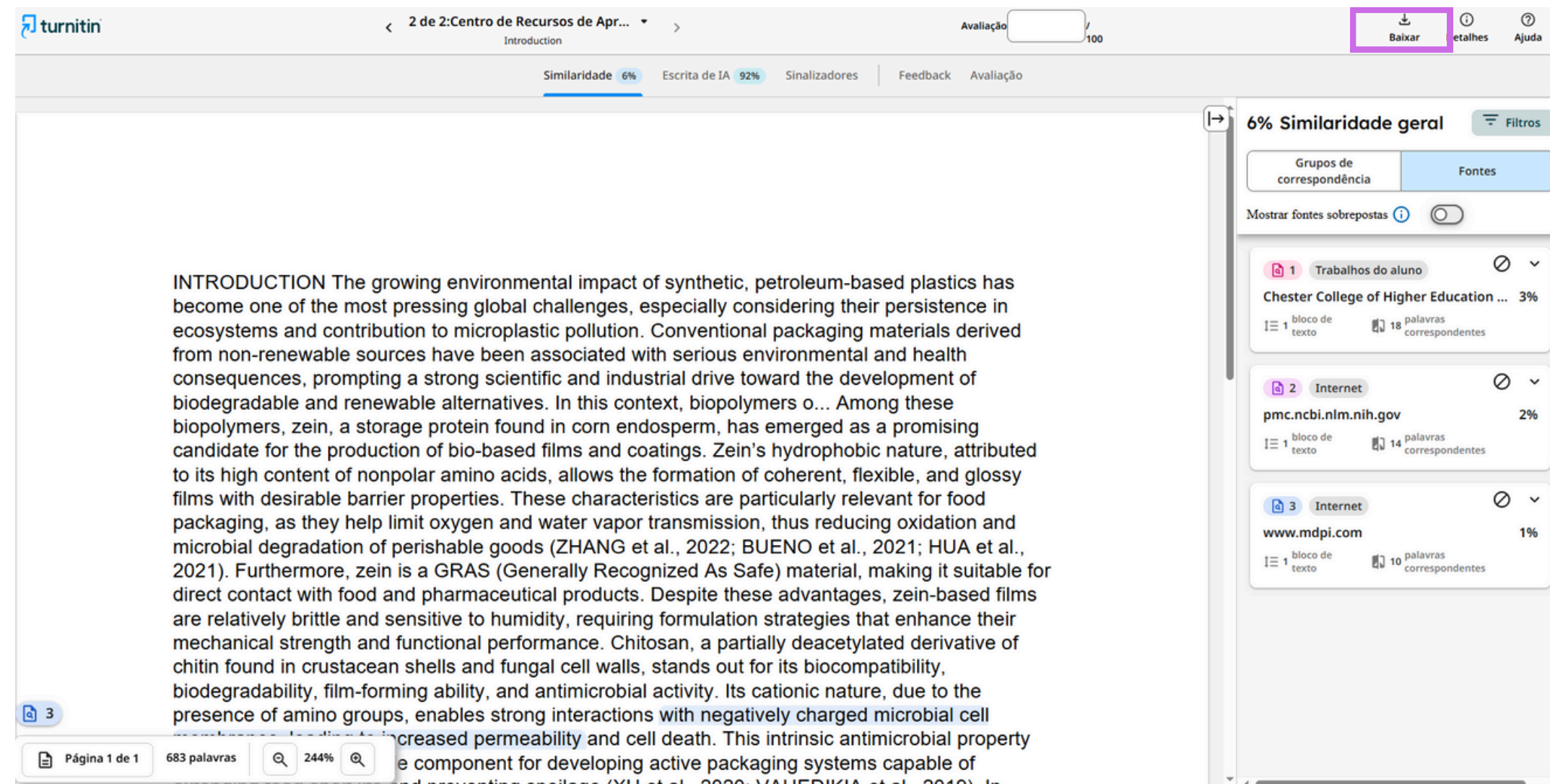
## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – ESCRITA DE IA

- É importante destacar que a análise de escrita por inteligência artificial (IA) é uma **ferramenta de apoio aos professores** para identificar textos que podem ter sido produzidos com o uso de ferramentas de IA generativa.
- A análise **não é totalmente precisa**. O sistema pode indicar **falsos positivos** ou **falsos negativos**, especialmente em pontuações abaixo de 20% (sinalizadas com um asterisco \* e sem destaque de cor).
- O sistema processa apenas **texto qualificado**, ou seja, escrita longa organizada em parágrafos, como redações, artigos ou dissertações.
- Textos não qualificados, como listas, marcadores, bibliografias ou referências, não são analisados, o que pode causar diferenças entre os destaques e a porcentagem exibida.
- **Os resultados devem ser interpretados** em conjunto com o julgamento humano e de acordo com as **políticas acadêmicas** da universidade, garantindo uma avaliação segura e fundamentada antes de qualquer decisão sobre conduta acadêmica. Em caso de dúvidas quanto à escrita original e plágio de um trabalho, entre em contato com a **Comissão de Integridade em Pesquisa da Unicamp (cip@unicamp.br)**.

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE ESCRITA DE IA

- Para fazer o download do **Relatório de escrita por IA**, clique em “**Baixar**”. Em seguida, em “**Relatório de escrita por IA**”. Caso não haja relatório disponível, será exibida a mensagem “Falha ao baixar”, indicando que o recurso não pôde ser aplicado à entrega:



The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "Introduction". The top navigation bar includes the Turnitin logo, a breadcrumb trail "2 de 2: Centro de Recursos de Apr...", a score of "Avaliação 100", and buttons for "Baixar" (highlighted in purple), "Detalhes", and "Ajuda". Below the navigation bar, the document's similarity metrics are shown: "Similaridade 6%", "Escrita de IA 92%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação".

The main content area shows a paragraph of text with a blue highlight. The right sidebar, titled "6% Similaridade geral", provides a breakdown of the similarity sources:

Grupo de correspondência	Fontes
Trabalhos do aluno	
Chester College of Higher Education ...	3%
bloco de texto	18 palavras correspondentes
Internet	
pmc.ncbi.nlm.nih.gov	2%
bloco de texto	14 palavras correspondentes
Internet	
www.mdpi.com	1%
bloco de texto	10 palavras correspondentes

At the bottom of the page, the status bar indicates "Página 1 de 1", "683 palavras", and a zoom level of "244%".

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - RELATÓRIO DE ESCRITA DE IA

- Na primeira página do **Relatório de escrita por IA** (Capa), serão exibidas as mesmas informações do relatório padrão: *Nome do aluno, Título do trabalho, Nome da Tarefa e Detalhes do documento* (data de entrega, data de download, nome do arquivo, e tamanho do arquivo), além de número de páginas do trabalho, número de palavras e de caracteres:

### Centro de Recursos de Aprendizagem - CRA

#### Introduction

Introdução

#### Detalhes do documento

ID de entrega  
trrcoid::3117:509421011

Data da entrega  
7 de out. de 2025, 20:48 BRT

Data de download  
14 de out. de 2025, 20:27 BRT

Nome do arquivo  
Introduction.pdf

Tamanho do arquivo  
4.4 KB

1 Página  
683 Palavras  
4.494 Caracteres

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE ESCRITA DE IA

- Na segunda página do **Relatório de escrita por IA**, serão exibidos: **Índice de Similaridade de escrita de IA** geral do trabalho (combinando os dois tipos de IA dos Grupos de Detecção), **Grupos de Detecção**: a) **Somente gerado por IA** (Texto provavelmente gerado por IA a partir de um modelo de linguagem e grande) e b) **Texto gerado por IA que foi parafraseado por IA** (texto provavelmente gerado por IA que provavelmente foi revisado usando uma ferramenta de paráfrase de IA ou um gerador de variações de texto):

The screenshot displays a Turnitin report page with the following content:

- turnitin** logo and page information: "Página 2 de 3 - Visão geral da escrita por IA" and "ID de entrega trrcid::3117:509421011".
- 92% detectado como IA**: A purple box highlights this percentage. Below it, text explains: "O percentual indica a quantidade combinada de texto provavelmente gerado por IA, bem como de texto provavelmente gerado por IA que também foi parafraseado por IA."
- Atenção: Revisão necessária.**: A blue box with a warning icon contains the text: "É essencial entender as limitações da detecção de IA antes de tomar decisões sobre o trabalho de um estudante. Encorajamos que você aprenda mais sobre as capacidades de detecção de IA da Turnitin antes de usar a ferramenta."
- Grupos de detecção**: A purple box highlights a list of two groups:
  - 1 Somente gerado por IA 92%**: "Texto provavelmente gerado por IA a partir de um modelo de linguagem grande."
  - 0 Texto gerado por IA que foi parafraseado por IA 0%**: "Texto provavelmente gerado por IA que provavelmente foi revisado usando uma ferramenta de paráfrase de IA ou um gerador de variações de texto."
- Aviso legal**: A small text block stating: "Nossa análise de escrita por IA é projetada para ajudar educadores a identificar textos que possam ter sido preparados por uma ferramenta de IA generativa. Nossa análise de escrita por IA nem sempre é precisa (ou seja, nossos modelos de IA podem produzir resultados falsos positivos ou negativos), então ela não deve ser usada como único fundamento para ações disciplinares em relação aos estudantes. É necessário uma análise mais aprofundada e um julgamento humano junto com o aplicativo da organização, ou suas políticas acadêmicas específicas, para constatar se qualquer má conduta acadêmica de fato ocorreu."
- Perguntas frequentes**: A section with the following text:
  - Como devo interpretar o percentual de escrita por IA e os falsos positivos da Turnitin?**  
A porcentagem mostrada no relatório de escrita por IA é a quantidade de texto qualificado na entrega que o modelo de detecção de escrita por IA da Turnitin determina que provavelmente foi um texto gerado por IA a partir de um grande modelo de linguagem ou provavelmente um texto gerado por IA que provavelmente foi revisado usando uma ferramenta de paráfrase de IA ou um gerador de texto.
  - Falsos positivos (sinalização incorreta de texto escrito por humanos como gerado por IA) são uma possibilidade em modelos de IA.**
  - As pontuações de detecção de IA abaixo de 20%, que não aparecem em novos relatórios, apresentam maior probabilidade de falsos positivos. Para reduzir a probabilidade de má interpretação, nenhuma pontuação ou destaques são atribuídos e são indicados com um asterisco no relatório (\*%).**
  - A porcentagem de escrita por IA não deve ser o único fundamento para determinar a ocorrência de má conduta. O revisor/instrutor deve usar a porcentagem como meio para iniciar uma conversa formativa com o estudante e/ou usá-la para examinar a tarefa enviada de acordo com as políticas da instituição.**
  - O que significa "texto qualificado"?**  
Nosso modelo processa apenas texto qualificado na forma de escrita longa. Escrita longa significa frases individuais contidas em parágrafos que constituem um trabalho escrito mais longo, como uma redação, uma dissertação ou um artigo etc. O texto qualificado que foi determinado como provavelmente gerado por IA será destacado em ciano na entrega, e o texto provavelmente parafraseado por IA será destacado em roxo.
  - Textos não qualificados, como marcadores, bibliografias com anotação, etc., não serão processados e podem criar disparidade entre os destaques da entrega e o percentual apresentado.**

# 3

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE ESCRITA DE IA

- Na terceira página do Relatório de escrita de IA, todo o trabalho enviado pelo aluno é exibido, juntamente com as indicações dos **Grupos de Detecção (Somente gerado por IA ou Texto gerado por IA que foi parafraseado por IA)**. Neste exemplo, apenas o Grupo de Detecção **“Somente gerado por IA foi detectado”**, exibindo uma única cor de fonte de escrita de IA.

**INTRODUCTION** The growing environmental impact of synthetic, petroleum-based plastics has become one of the most pressing global challenges, especially considering their persistence in ecosystems and contribution to microplastic pollution. Conventional packaging materials derived from non-renewable sources have been associated with serious environmental and health consequences, prompting a strong scientific and industrial drive toward the development of biodegradable and renewable alternatives. In this context, biopolymers o... Among these biopolymers, zein, a storage protein found in corn endosperm, has emerged as a promising candidate for the production of bio-based films and coatings. Zein's hydrophobic nature, attributed to its high content of nonpolar amino acids, allows the formation of coherent, flexible, and glossy films with desirable barrier properties. These characteristics are particularly relevant for food packaging, as they help limit oxygen and water vapor transmission, thus reducing oxidation and microbial degradation of perishable goods (ZHANG et al., 2022; BUENO et al., 2021; HUA et al., 2021). Furthermore, zein is a GRAS (Generally Recognized As Safe) material, making it suitable for direct contact with food and pharmaceutical products. Despite these advantages, zein-based films are relatively brittle and sensitive to humidity, requiring formulation strategies that enhance their mechanical strength and functional performance. Chitosan, a partially deacetylated derivative of chitin found in crustacean shells and fungal cell walls, stands out for its biocompatibility, biodegradability, film-forming ability, and antimicrobial activity. Its cationic nature, due to the presence of amino groups, enables strong interactions with negatively charged microbial cell membranes, leading to increased permeability and cell death. This intrinsic antimicrobial property makes chitosan a valuable component for developing active packaging systems capable of extending food shelf life and preventing spoilage (XU et al., 2020; VAHEDIKIA et al., 2019). In addition, chitosan can interact with other biopolymers, such as zein, forming composite films with improved physical and functional characteristics. The synergistic combination of these two materials offers an attractive approach for tailoring the mechanical, optical, and barrier properties of biopolymeric matrices, as well as enhancing their bioactive potential. The incorporation of essential oils (EOs) into such matrices has emerged as an effective strategy to endow films with antimicrobial and antioxidant properties. Essential oils are complex mixtures of volatile secondary metabolites—mainly terpenes and phenolic compounds—produced by aromatic plants. These compounds exhibit broad-spectrum antimicrobial, antifungal, and antioxidant activities, and have been recognized as natural alternatives to synthetic food preservatives (GRANATA et al., 2018; SINGH & PANDEY, 2017). However, their practical application faces significant limitations, including volatility, poor solubility in aqueous media, and susceptibility to degradation by light, heat, and oxygen. Encapsulation or immobilization of essential oils within biopolymeric emulsions or Pickering systems represents an advanced strategy to improve their stability, control their release, and maintain their efficacy over time (BOSKOVIC et al., 2017). Furthermore, the use of natural antimicrobial agents aligns with current global trends toward sustainable food preservation. The European Union, the U.S. Food and Drug Administration (FDA), and other regulatory agencies have encouraged the reduction of synthetic additives, reinforcing consumer preference for "clean-label" products. This context strengthens the scientific and technological relevance of developing active biodegradable films that combine natural polymers and bioactive compounds, providing dual benefits: environmental sustainability and food safety. From a materials science perspective, the challenge lies in optimizing the interfacial compatibility between the hydrophilic chitosan and the hydrophobic zein phases, which directly affects film homogeneity and mechanical performance. The use of emulsification techniques, such as Pickering emulsions stabilized by biopolymers, offers a promising route for achieving stable dispersions that can efficiently encapsulate and protect essential oils. The study of these emulsified systems not only contributes to understanding the physicochemical behavior of biopolymeric matrices but also opens new possibilities for the controlled delivery of functional compounds in food, pharmaceutical, and biomedical applications. In this sense, the present research aims to develop and characterize biodegradable chitosan-zein films loaded with essential oils, exploring their structural, mechanical, thermal, optical, and antifungal properties. The work seeks to contribute to the advancement of sustainable materials science and to the design of intelligent, bioactive packaging systems that integrate natural resources and green chemistry principles for improved food preservation and environmental protection.

# 4

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – SINALIZADORES

- Em “**Sinalizadores**”, é possível visualizar os **avisos (flags)** gerados automaticamente que ajudam a identificar trechos de trabalhos que podem exigir atenção, como textos similares a outras fontes, gerados ou parafraseados por IA, ou com citações inconsistentes. Os sinalizadores facilitam a revisão, mas não são conclusivos, e a avaliação final deve sempre considerar o julgamento do professor.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% **Sinalizadores** Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

**0 Integridade sinalizador**

Nenhuma suspeita de manipulação textual encontrada.

**Nenhum sinalizador detectado.**

- ✓ Nenhum texto oculto
- ✓ Nenhum caractere suspeito

[Saiba mais sobre sinalizadores](#)

Página 1 de 3 1132 palavras 237%

# 4

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SINALIZADORES

- Exemplo de visualização da caixa de entrada de trabalhos com **Sinalizadores**:

Enviar  Todos Os Documentos

Previous 1 2 3 4 5 ... 13 Next

<input type="checkbox"/>	Author	Title	Identificação do Envio	Enviado	Visualizado	Nota	Semelhança	Escrita de IA	Sinalizadores	Opções
<input type="checkbox"/>	Lucas David	exploring ai explaining, co...	2781397461	14 de Outubro de 2025		9%	39%	--	--	...
<input type="checkbox"/>	João Pedro Afonso Xavier	2025-02-15-TG1-Rel1_Jo...	2781290683	14 de Outubro de 2025		7%	--	--	--	...
<input type="checkbox"/>	Kaio Niitsu Campo	Teste	2781284336	14 de Outubro de 2025		3%	39%	--	--	...
<input type="checkbox"/>	Elda Xavier Souza Silveira	Abstract_Template_Englis...	2686149648	14 de Outubro de 2025		18%	--	--	--	...
<input type="checkbox"/>	Joselin Paucarchuco Soto	INFORME DE TESIS FIN...	2702128400	14 de Outubro de 2025		24%	*%	--		...
<input type="checkbox"/>	Christian Chiarot	Avaliação de Viabilidade E...	2781202805	14 de Outubro de 2025		16%	--	--		...

- Observação: ainda não temos exemplos reais de trabalhos com sinalizadores na nova versão do Turnitin. Assim que surgirem, o exemplo será adicionado

# 4

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SINALIZADORES

- Exemplo de sinalizadores em trabalho enviado na Autochecagem do SBU. Para mais detalhes, abra o relatório e clique em **“Caracteres substituídos”**:

The screenshot displays the Feedback Studio interface. On the left, the document header includes the UNICAMP logo, the university name 'UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS', the department 'Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica', the author 'ANDRÉS RODRIGUES OLIVEIRA', and the title 'Quantum and Classical Methods for the Distance Geometry Problem' (with its Portuguese translation below). The document content shows the title 'Métodos Quânticos e Clássicos para o Problema de Geometria de Distâncias'. The right sidebar contains a 'Sinalizadores para análise' panel with a red '1' icon and a warning: 'Caracteres substituídos' (Substituted characters) with the subtext 'Tentativas de desativar a detecção de similaridade'. Below this is a table with columns for 'Porcentagem', 'Escrita de IA', 'Sinalizadores', and 'Opções'. The table lists several rows with similarity percentages and flags. At the bottom, the status bar shows 'Página: 1 de 74', 'Contagem de palavras: 19352', and 'Relatório somente texto | Alta resolução Ativado'.

Porcentagem	Escrita de IA	Sinalizadores	Opções
--	--	...	
76%	--	...	
100%	--	...	
--	--	...	
21%	...	...	
25%	...	...	
--	--	...	
48%	--	...	
46%	--	...	
--	--	...	
26%	--	...	
--	--	...	
--	--	...	
39%	--	...	

# 4

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - SINALIZADORES

- Os sinalizadores indicados pela ferramenta (neste caso, caracteres substituídos) serão visualizados no trabalho:

The screenshot shows the Feedback Studio interface. At the top, the user is identified as 'Andrês R. Oliveira' working on 'Dissertacao Andres'. The document progress is at 100%. The main content area displays a 'List of Figures' table of contents. A red flag icon is visible next to 'Figure 14' in the list. A sidebar on the right, titled 'Sinalizadores para análise', shows a red flag icon and a large '1' indicating one active signal. Below this, it states '55 caracteres suspeitos em 23 páginas' with a breakdown: Latin: 105804, Common: 31, Greek: 24. A table on the far right shows the similarity report data for various pages.

Porcentagem	Escrita de IA	Sinalizadores	Opções
--	--	--	...
76%	--	--	...
100%	--	--	...
--	--	--	...
21%	--	🚩	...
25%	--	🚩	...
--	--	--	...
48%	--	--	...
46%	--	--	...
--	--	--	...
26%	--	--	...
--	--	--	...
--	--	--	...
39%	--	--	...

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK

- É possível aplicar os QuickMarks, funcionalidade opcional que permite criar, armazenar e aplicar comentários padronizados durante a correção. Na Biblioteca de QuickMarks, o professor pode organizar e reutilizar conjuntos temáticos de comentários, tornando o feedback mais ágil, padronizado e consistente. Clique em “**Feedback**”:

The screenshot shows the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The top navigation bar includes "Similaridade 17%", "Escrita de IA --%", "Sinalizadores", "Feedback" (highlighted with a purple box), and "Avaliação". The main content area displays the document text under the heading "1. INTRODUÇÃO". The right sidebar shows a "17% Similaridade padrão" report with a list of sources and their corresponding similarity percentages:

Fonte	Porcentagem
Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%
Internet: hdl.handle.net	4%
Internet: thesisfiocruz.bvs.br	1%
Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK

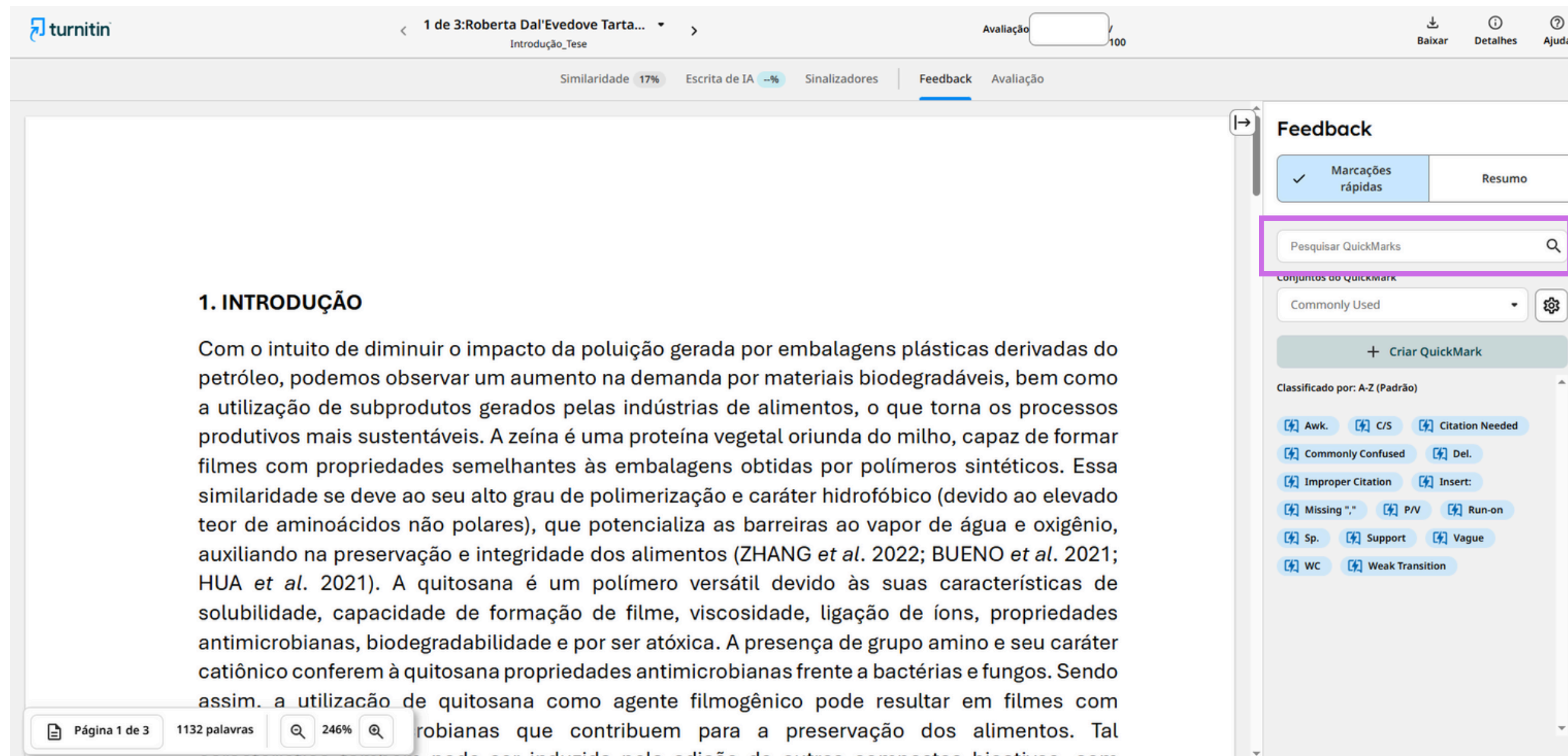
- Será exibido o trabalho enviado pelo aluno e um menu à esquerda, para serem adicionados pelo professor comentários sobre o trabalho em duas opções: **Marcações rápidas (QuickMaks)** ou em **Resumo**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student submission. The top navigation bar includes the Turnitin logo, the document title "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...", and the assessment score "Avaliação 100". Below this, there are tabs for "Similaridade 17%", "Escrita de IA --%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação". The main content area shows the first page of a document titled "1. INTRODUÇÃO". The text discusses the impact of plastic packaging on pollution and the use of biodegradable materials. The Feedback panel on the right is highlighted with a purple border and contains two tabs: "Marcações rápidas" (selected) and "Resumo". Below the tabs is a search bar for QuickMarks, a dropdown menu for "Conjuntos do QuickMark" set to "Commonly Used", and a "Criar QuickMark" button. A list of QuickMark categories is shown, including "Awk.", "C/S", "Citation Needed", "Commonly Confused", "Del.", "Improper Citation", "Insert:", "Missing ','", "P/V", "Run-on", "Sp.", "Support", "Vague", "WC", and "Weak Transition". The bottom status bar indicates "Página 1 de 3", "1132 palavras", and a zoom level of "246%".

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK

- Para adicionar marcações rápidas (QuickMarks) é possível utilizar a caixa de busca para localizar QuickMark já criados:



The screenshot displays the Turnitin Feedback interface. At the top, the Turnitin logo is on the left, and the document title "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta..." is in the center. The "Feedback" tab is selected, showing a search bar for "Pesquisar QuickMarks" highlighted with a purple border. Below the search bar, there are options for "Conjuntos de Quickmark" (set to "Commonly Used") and a "+ Criar QuickMark" button. A list of QuickMarks is shown, including "Awk.", "C/S", "Citation Needed", "Commonly Confused", "Del.", "Improper Citation", "Insert:", "Missing ','", "P/V", "Run-on", "Sp.", "Support", "Vague", "WC", and "Weak Transition". The main content area shows the start of a document titled "1. INTRODUÇÃO" with text about pollution and biodegradable materials.

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK

- Outra opção é utilizar conjuntos de QuickMark já padronizados no Turnitin. Ao clicar em “**Conjuntos de QuickMark**”, serão abertas todas as opções:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content is visible on the left, starting with the section "1. INTRODUÇÃO". The right sidebar is titled "Feedback" and contains a "Pesquisar QuickMarks" search bar. Below it, the "Conjuntos do QuickMark" dropdown menu is open, showing a list of predefined sets. The "Commonly Used" option is highlighted with a purple box. The list includes various sets such as "6th-8th Grade Analysis", "6th-8th Grade Argument", "6th-8th Grade Historical Analysis", "6th-8th Grade Informative", "6th-8th Grade Narrative", "6th-8th Science Argument (CER)", "9th-12th Grade Analysis", "9th-12th Grade Argument", "9th-12th Grade Historical Analysis", "9th-12th Grade Informative", and "9th-12th Grade Narrative".

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com

Página 1 de 3 1132 palavras 246%

robianas que contribuem para a preservação dos alimentos Tal

### Feedback

✓ Marcações rápidas Resumo

Pesquisar QuickMarks

Conjuntos do QuickMark

Commonly Used

Conjuntos do Turnitin

- 6th-8th Grade Analysis
- 6th-8th Grade Argument
- 6th-8th Grade Historical Analysis
- 6th-8th Grade Informative
- 6th-8th Grade Narrative
- 6th-8th Science Argument (CER)
- 9th-12th Grade Analysis
- 9th-12th Grade Argument
- 9th-12th Grade Historical Analysis
- 9th-12th Grade Informative
- 9th-12th Grade Narrative

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Os conjuntos de QuickMarks também podem ser personalizados, clicando no ícone de configuração:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content is visible on the left, starting with the heading "1. INTRODUÇÃO" and a paragraph about the impact of plastic packaging and the use of biodegradable materials. The right sidebar is titled "Feedback" and contains two tabs: "Marcações rápidas" (selected) and "Resumo". Below the tabs is a search bar labeled "Pesquisar QuickMarks" with a magnifying glass icon. Underneath is a dropdown menu for "Conjuntos do QuickMark" currently set to "Commonly Used", with a gear icon for configuration. A list of "Conjuntos do Turnitin" is shown, including "6th-8th Grade Analysis", "6th-8th Grade Argument", "6th-8th Grade Historical Analysis", "6th-8th Grade Informative", "6th-8th Grade Narrative", "6th-8th Science Argument (CER)", "9th-12th Grade Analysis", "9th-12th Grade Argument", "9th-12th Grade Historical Analysis", "9th-12th Grade Informative", and "9th-12th Grade Narrative". The gear icon next to the dropdown is highlighted with a purple box.



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Será exibido o **Gerenciador de QuickMark**, para personalização:


**i** Importar conjuntos do Quickmark para o novo Gerenciador de QuickMarks.  
Use nosso serviço de migração de dados para importar seus QuickMarks e conjuntos do QuickMark para o novo gerenciador de QuickMarks clicando no botão Importar QuickMarks abaixo.

[Importar Quickmarks](#) [Saiba mais](#)

### Gerenciador de QuickMark

Pesquisar todos os títulos de conjunto de

Meus conjuntos	
Conjuntos institucionais	
Conjuntos do Turnitin	

Título	No. de QuickMark
 Seu Conjuntos aparecerá aqui.	

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Em seguida, será exibido o **conjunto de QuickMarks**, em ordem alfabética. Para visualizar a descrição de cada QuickMark, clique no nome :

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com

robianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal

### Feedback

✓ Marcações rápidas Resumo

Pesquisar QuickMarks

Conjuntos do QuickMark  
6th-8th Grade Analysis

+ Criar QuickMark

Classificado por: A-Z (Padrão)

- Add transition
- Analyze further
- Connect to claim
- Develop claim
- Develop idea
- Explain examples
- Explain further
- Include topic sentence
- Integrate quote
- Maintain formal language

Include topic sentence

Descr: Include a topic sentence that previews the point you will discuss. Your readers should be able to clearly connect the purpose of each paragraph back to your claim.

Página 1 de 3 1132 palavras 246%

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Para adicioná-los ao trabalho do aluno, arraste o comentário até o local desejado no trabalho:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student's work. The main text area shows the introduction of a document, with two feedback comments overlaid. The first comment, 'Include topic sentence', is positioned over a sentence in the first paragraph. The second comment, 'Integrate quote', is positioned over a sentence in the second paragraph. On the right side, the 'Feedback' sidebar is visible, featuring a search bar for QuickMarks, a dropdown menu for 'Conjuntos do QuickMark' (set to '6th-8th Grade Analysis'), and a list of QuickMark options. Two options, 'Include topic sentence' and 'Integrate quote', are highlighted with a purple box, indicating they are the focus of the instruction. The interface also shows a similarity score of 17%, a 'Feedback' tab, and a 'Camadas' (Layers) button.

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Os QuickMarks também podem ser editados, fixados no trabalho, possibilitarem link para a Rubrica (critérios de avaliação) ou apagados. Clique no **ícone de três pontos** de cada comentário e realize a ação desejada:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content is visible on the left, with a section titled "1. INTRODUÇÃO". A feedback comment is highlighted, showing a "QuickMark" icon and a three-dot menu. The menu options are: "Editar", "Fixar QuickMark", "Link para rubrica", and "Apagar". The right sidebar shows the "Feedback" panel with a search bar for QuickMarks, a dropdown menu for "Conjuntos do QuickMark" (set to "6th-8th Grade Analysis"), and a list of QuickMark suggestions such as "Add transition", "Analyze further", "Connect to claim", etc. The bottom status bar indicates "Página 1 de 3", "1132 palavras", and "197%".



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Os **QuickMarks** também podem ser personalizados. Clique em “**Criar QuickMark**”:

The screenshot displays the Turnitin Feedback interface. The main document area shows a text passage with several QuickMark suggestions highlighted in blue, such as "Include topic sentence" and "Integrate quote". A context menu is open over one of these suggestions, offering options: "Editar", "Fixar QuickMark", "Link para rubrica", and "Apagar".

On the right side, the "Feedback" sidebar is visible. It includes a search bar for QuickMarks, a dropdown menu for "Conjuntos do QuickMark" (currently set to "6th-8th Grade Analysis"), and a prominent purple button labeled "+ Criar QuickMark". Below this, a list of QuickMark categories is shown, sorted by A-Z, including "Add transition", "Analyze further", "Connect to claim", "Develop claim", "Develop idea", "Explain examples", "Explain further", "Include topic sentence", "Integrate quote", "Maintain formal language", "Maintain objective tone", "Preview topic", "Provide background", "Rephrase idea", "Restate claim", "Revise last sentence", "State claim", "Strengthen example", "Strong beginning", and "Strong claim".

At the bottom of the document view, a status bar indicates "Página 1 de 3", "1132 palavras", and a zoom level of "197%".

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Além da personalização dos conjuntos, os QuickMarks também podem ser personalizados individualmente. Clique em **“Criar QuickMark”** e selecione um conjunto de QuickMark onde o novo QuickMark será adicionado (obrigatório), além de outras opções de personalização como *Título do QuickMark* e cor. Em seguida, clique em **“Criar”**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document review. The document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta..." and the current page is "Introdução\_Tese". The similarity score is 17%, and the AI writing score is 0%. The document content is titled "1. INTRODUÇÃO" and discusses the impact of plastic packaging and the use of biodegradable materials like zein and chitosan. The "Feedback" panel on the right is open, showing the "Criar QuickMark" dialog box. The dialog box has the following fields: "Conjuntos do QuickMark" (6th-8th Grade Argument), "Título do QuickMark" (Citação incorreta), "Descrição do QuickMark" (Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT), and "Cor do QuickMark" (Rosa). The "Criar" button is highlighted with a red box.

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Será exibida a mensagem “**Novo QuickMark adicionado com sucesso ao conjunto**” e passa a compor o conjunto de QuikMarks:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document content is titled "1. INTRODUÇÃO" and discusses the impact of plastic packaging on food preservation, mentioning proteins like zein and polysaccharides like chitosan. A notification at the bottom left of the document area reads: "Novo QuickMark adicionado com sucesso ao conjunto." The right sidebar, titled "Feedback", shows a search bar for QuickMarks, a dropdown menu for "Conjuntos do QuickMark" (currently set to "6th-8th Grade Argument"), and a list of QuickMark options. The option "Citação incorreta" is highlighted with a pink box. Other options include "Add transition", "Address counterclaim", "Appeal to readers", "Connect to claim", "Develop claim", "Develop idea", "Engage readers", "Evaluate evidence", "Focus on position", "Include evidence", "Include topic sentence", "Integrate quote", "Maintain formal language", "Provide context", "Rephrase idea", "Restate claim", "Revise last sentence", "State claim", and "Strong example".

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - FEEDBACK - QUICKMARKS (MARCAÇÕES RÁPIDAS)

- Para adicionar o novo QuikMark ao trabalho do aluno, arraste o comentário até o local desejado no trabalho:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student's submission. The document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Introdução\_Tese". The similarity score is 17%, and the AI writing score is 0%. The "Feedback" tab is active, showing a list of QuickMarks. A specific QuickMark, "Citação incorreta", is highlighted with a purple box. The text of this QuickMark is: "Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT". The list of QuickMarks includes: Add transition, Address counterclaim, Appeal to readers, Citação incorreta, Connect to claim, Develop claim, Develop idea, Engage readers, Evaluate evidence, Focus on position, Include evidence, Include topic sentence, Integrate quote, Maintain formal language, Provide context, Rephrase idea, Restate claim, and Revise last sentence.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA 0% Sinalizadores Feedback Avaliação

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHFEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

Camadas

Feedback

✓ Marcações rápidas Resumo

Pesquisar QuickMarks

Conjuntos do QuickMark

6th-8th Grade Argument

+ Criar QuickMark

Classificado por: A-Z (Padrão)

Add transition Address counterclaim

Appeal to readers Citação incorreta

Connect to claim Develop claim

Develop idea Engage readers

Evaluate evidence Focus on position

Include evidence

Include topic sentence

Integrate quote

Maintain formal language

Provide context Rephrase idea

Restate claim Revise last sentence

Citação incorreta

Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – RESUMO

- Outra opção de comentários a serem realizados pelo professor no trabalho do aluno, é “**Resumo**”. Após realizar o resumo, clique em “**Excluir**”, para descartar o resumo ou em “**Salvar**”, para ser adicionado como comentário ao trabalho:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student's submission. The document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta..." and the section is "Introdução\_Tese". The similarity score is 17% and the AI writing score is 0%. The interface is in the "Feedback" tab, with the "Resumo" (Summary) option selected. The student's text in the introduction section includes a citation: "(XU et al. 2020; VAHEDIKIA et al. 2019)". A red flag icon indicates a "Citação incorreta" (Incorrect citation). The professor's feedback summary, titled "Comentário do resumo", contains the following text: "Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT." The feedback is 28 words long. A red flag icon is also present next to the feedback text. A "Salvar" (Save) button is highlighted with a red box, indicating the action to save the feedback as a comment on the work.

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – RESUMO

- Outra opção de comentários gerais a serem realizados pelo professor no trabalho do aluno, é “**Resumo**”. Adicione os comentários que deseja.

The screenshot displays the Turnitin interface for a student's paper. The top navigation bar includes the Turnitin logo, the document title "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta... Introdução\_Tese", and the evaluation score "Avaliação 100". Below this, there are tabs for "Similaridade 17%", "Escrita de IA --%", "Sinalizadores", "Feedback", and "Avaliação". The main content area shows the first section of the paper, "1. INTRODUÇÃO", which discusses the impact of plastic packaging and the use of natural polymers like zein and chitosan. A citation error is highlighted in pink: "Citação incorreta". The right sidebar contains the "Feedback" section, where the "Resumo" (Summary) option is selected. The "Comentário do resumo" (Summary comment) field contains the following text: "Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT." The word count for the comment is 28 words. A "Salvar" (Save) button is visible at the bottom of the comment field.

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – RESUMO

- É possível excluir, para descartar o resumo. Clique no **ícone da lixeira**:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam

Citação incorreta

### Feedback

Marcações rápidas  Resumo

Comentário do resumo

**B I U**

Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT.

28 words

Salvar

Feedback fixado

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – RESUMO

- Será visualizada a seguinte mensagem “**Apagar comentário do resumo**”:  
É possível manter ou confirmar. Para confirmar a exclusão do resumo, clique em “**Apagar comentário**”:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document is in the "Feedback" tab, showing a similarity score of 17% and an AI writing score of --%. The main content area shows the "1. INTRODUÇÃO" section of a thesis. A feedback comment is visible, stating: "Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT." Below the comment, there is a "Citação incorreta" (Incorrect citation) flag. A dialog box is overlaid on the screen, asking "Apagar comentário do resumo?" (Delete summary comment?). The dialog box includes a warning: "Apagar o Comentário do resumo é uma ação permanente e não pode ser desfeita." (Deleting the summary comment is a permanent action and cannot be undone.) and two buttons: "Manter" (Keep) and "Apagar comentário" (Delete comment), with the latter highlighted in red. The right sidebar shows the "Feedback" section with "Resumo" selected, and a "Feedback fixado" (Fixed feedback) section at the bottom.



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – QUICKMARKS

- Para manter o resumo, clique em “**Salvar**”:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document review. The document title is "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The similarity score is 17% and the AI writing score is 0%. The document content is titled "1. INTRODUÇÃO" and discusses the impact of plastic packaging and the use of natural polymers like zein and chitosan. A feedback comment is visible: "Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT." A "Salvar" button is highlighted with a purple box. A "Citação incorreta" warning is also present, with a description: "Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT".

# 5

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – FEEDBACK – QUICKMARKS

- Será exibida a mensagem: **“Comentário do resumo salvo com sucesso”** e o resumo será exibido em **Comentário do resumo**.

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação  / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas em alimentos, realizando adequação aos princípios (DE ALMEIDA *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos

Comentário do resumo salvo com sucesso.

Citação incorreta

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

### Feedback

Marcações rápidas  Resumo

#### Comentário do resumo

Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT

#### Feedback fixado

O feedback fixado aparecerá aqui.

Página 1 de 3 1132 palavras 197%

# 6

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - AVALIAÇÃO

- Em “**Avaliação**”, será exibida a nota atribuída pelo professor ao referido trabalho. É um recurso opcional onde é possível atribuir ao trabalho enviado pelo aluno os **Critérios de correção**, isto é, o conjunto de recursos que permitem ao professor atribuir notas aos trabalhos dos alunos diretamente no Turnitin (Rubrica):

The screenshot shows the Turnitin interface in the 'Avaliação' (Evaluation) tab. The document being evaluated is '1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...' with a score of -- / 100. The document text on the left includes the following paragraph:

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019).

The sidebar on the right shows the evaluation criteria:

- Avaliação** (Total score: -- / 100)
- Critérios De Correção** (Info icon)
- Argumentação (25%)** (Score: --)
- Originalidade (25%)** (Score: --)
- Estrutura/Clareza Textual (25%)** (Score: --)

A notification at the bottom of the sidebar indicates a citation error: 'Citação incorreta. Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT'.



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - AVALIAÇÃO

- No **ícone de seta**, é possível abrir a Rubrica (critérios de avaliação definidos pelo professor) em tamanho real em uma nova guia:

The screenshot displays the Turnitin interface for document evaluation. The main document area shows the text of the introduction, with a highlighted citation error: "Citação incorreta". The evaluation sidebar on the right, titled "Avaliação", shows a score of "-- / 100" and a button "Aplicar à avaliação". Below this, three criteria are listed with progress bars: "Argumentação (25%)", "Originalidade (25%)", and "Estrutura/Clareza Textual (25%)". A purple box highlights the "Critérios De Correção" icon in the top right of the sidebar. A tooltip for the citation error is visible at the bottom, stating: "Citação incorreta. Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT".

# 6

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - AVALIAÇÃO

- A Rubrica criada e selecionada para este trabalho em “**Configurações do trabalho**” será exibida em uma nova janela:

The screenshot displays the 'Critérios De Correção' (Correction Criteria) interface for a user named Roberta Dal'Evedove Tartarotti. The interface is organized into a table with columns for criteria and scales (Escalas).

Critérios	Escalas			
	Excelente 100 pontos	Bom 75 pontos	Regular 50 pontos	Inadequado 25 pontos
<b>Argumentação</b> Peso: 25%	Apresenta argumentação consistente, lógica e bem estruturada; as ideias são desenvolvidas com clareza e embasamento teórico.	Argumentação coerente e adequada, com boa fundamentação; pequenas falhas de coesão não comprometem o texto.	Argumentação presente, mas com limitações de profundidade ou clareza; apresenta lacunas na sustentação das ideias.	Argumentação incoerente ou embasamento insuficiente; desenvolve ideias sem sustentação.
<b>Originalidade</b> Peso: 25%	Trabalho demonstra autoria evidente, reflexão crítica e contribuições originais sobre o tema.	Apresenta interpretação pessoal e boa integração das fontes; demonstra esforço de autoria.	Predomínio de reprodução de ideias de outros autores, com pouca contribuição própria.	Ausência de reflexão crítica e dependência excessiva de citações; cópias e paráfrases.
<b>Estrutura/Clareza Textual</b> Peso: 25%	Estrutura bem organizada (introdução, desenvolvimento e conclusão); texto coeso, claro e fluente.	Estrutura adequada e coerente; texto compreensível e bem articulado.	Estrutura presente, porém com organização parcial ou transições pouco claras.	Estrutura desorganizada e difícil de acompanhar; texto pouco compreensível.

At the bottom of the criteria table, it shows 'Pontuação total: -- / 100' and buttons for 'Fechar' and 'Aplicar à avaliação'.

Overlaid on the right is a modal window titled 'Avaliação'. It contains the following text:

A rubrica em tamanho real é aberta em uma nova janela.

[Trazer janela para frente](#)

Para acessar sua rubrica no painel lateral, feche a janela contendo a rubrica em tamanho real.

Dica: Você pode usar outras ferramentas de avaliação, como o QuickMarks e comentários, enquanto a rubrica em tamanho real está aberta em outra janela.

Below the modal, a notification bubble indicates a 'Citação incorreta' (Incorrect citation) with the message: 'Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT'.

# 6

## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - AVALIAÇÃO

- Para aplicar os critérios de avaliação ao trabalho, defina os critérios arrastando os ícones azuis para a pontuação desejada e em seguida clique em “**Aplicar à avaliação**”:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

### Avaliação

Critérios De Correção

87.5 / 100

Aplicar à avaliação

Argumentação (25%) 100 / 100

Excelente

Originalidade (25%) 100 / 100

Excelente

Estrutura/Clareza Textual (25%) 75 / 100

Bom

Citação incorreta

Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%





# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - AVALIAÇÃO

- Neste exemplo, a avaliação do trabalho foi aplicada:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

Camadas

### Avaliação

Critérios De Correção

87.5 / 100 [Aplicar à avaliação](#)

**Argumentação (25%)** 100 / 100  
Excelente

**Originalidade (25%)** 100 / 100  
Excelente

**Estrutura/Clareza Textual (25%)** 75 / 100  
Bom

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019).

Citação incorreta

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Página 1 de 3 1132 palavras 188%



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Para fazer o download da avaliação e feedback no trabalho, clique em “**Baixar**”. Em seguida, em “**Relatório de avaliação e comentários**”:

turnitin

1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...  
Introdução\_Tese

Avaliação 87,5 / 100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura por aditivos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2019).

Citação incorreta

Citação incorreta  
Descr: Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT

Argumentação (25%) 100 / 100  
Excelente

Originalidade (25%) 100 / 100  
Excelente

Estrutura/Clareza Textual (25%) 75 / 100  
Bom

Página 1 de 3 1132 palavras 188%



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Em **Relatório de Avaliação e Comentários**, será exibida a capa:

turnitin Página 1 de 3 - Copie ID de entrega: trn:old::3117:513925086

**Roberta Dal'Evedove Tartarotti**  
**Introdução\_Tese**  
Introdução

---

**Detalhes do documento**

ID de entrega trn:old::3117:513925086	<b>3 Páginas</b>
Data de entrega 16 de out. de 2025, 21:03 BRT	<b>1.132 Palavras</b>
Data de download 17 de out. de 2025, 22:01 BRT	<b>6.712 Caracteres</b>
Nome do arquivo Introdução_Tese.docx	
Tamanho do arquivo 19,3 KB	

turnitin Página 1 de 3 - Copie ID de entrega: trn:old::3117:513925086



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Em **Relatório de Avaliação e Comentários**, após a capa padrão do relatório, será exibida a nota atribuída ao trabalho do aluno pelo professor e o **Comentário do resumo**:

turnitin Página 2 de 3 - Avaliação e comentários ID de entrega: 0117151925006

Resumo do feedback

Nota final

# 87.5/100

Comentário do resumo

Introdução bem desenvolvida, com boa argumentação. O objetivo principal está bem construído e os autores utilizados estão adequados. Sugiro revisar as citações de acordo com a Norma ABNT



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- A partir da terceira página, são exibidos os **Critérios de Correção (Rubrica)** do trabalho, que foram personalizados previamente nas configurações do trabalho:

turnitin Página 3 de 3 - Avaliação e comentários ID de entrega: Email:3117:51392508

Rubrica

Critérios de correção

Argumentação (25%) 100

Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (100)	Apresenta argumentação consistente, lógica e bem estruturada; as ideias são desenvolvidas com clareza e embasamento teórico.
Bom (75)	Argumentação coerente e adequada, com boa fundamentação; pequenas falhas de coesão não comprometem o texto.
Regular (50)	Argumentação presente, mas com limitações de profundidade ou clareza; apresenta lacunas na sustentação das ideias.
Insuficiente (25)	Argumentação frágil, incoerente ou sem embasamento teórico; não desenvolve adequadamente as ideias.

Originalidade (25%) 100

Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (100)	Trabalho demonstra autoria evidente, reflexão crítica e contribuições originais sobre o tema.
Bom (75)	Apresenta interpretação pessoal e boa integração das fontes; demonstra esforço de autoria.
Regular (50)	Predomínio de reprodução de ideias de outros autores, com pouca contribuição própria.
Insuficiente (25)	Ausência de autoria ou dependência excessiva de cópias e paráfrases.

turnitin Página 3 de 3 - Avaliação e comentários ID de entrega: Email:3117:51392508



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Ao final da Rubrica, é exibida a **Pontuação total** (nota final) do trabalho atribuída pelo professor (soma de cada um dos critérios):

turnitin Página 4 de 5 - Avaliação e comentários ID de entrega: 0117:513925086

Rubrica

**Estrutura/Clearza Textual (25%)** 75

Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (100)	Estrutura bem organizada (Introdução, desenvolvimento e conclusão); texto coeso, claro e fluente.
Bom (75)	Estrutura adequada e coerente; texto compreensível e bem articulado.
Regular (50)	Estrutura presente, porém com organização parcial ou transições pouco claras.
Insuficiente (25)	Estrutura desorganizada, dificultando a compreensão do conteúdo.

**Adequação às Normas (25%)** 75

Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (100)	Segue integralmente as normas de formatação e referências (ABNT ou outro padrão solicitado).
Bom (75)	Atende majoritariamente às normas, com pequenos deslizes formais que não comprometem a leitura.
Regular (50)	Cumprir parcialmente as normas, com falhas perceptíveis de padronização.
Insuficiente (25)	Desconsidera as normas solicitadas, apresentando diversas falhas de formatação e referências.

**Pontuação total:** 87.5/100

turnitin Página 4 de 5 - Avaliação e comentários ID de entrega: 0117:513925086



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Em seguida, será e a **Lista de Feedback:**

turnitin Página 5 de 8 - Avaliação e comentários ID de entrega: 0117:51392508

**Lista de feedback**

1

Roberta Dal'Evedove Terças

**Citação incorreta**  
QuickMark description  
Revise a fonte da citação de acordo com a Norma da ABNT



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Em seguida, o trabalho com os **QuickMarks**:

## 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2021; VASILEVSKA *et al.* 2019).

1 - Citação incorreta

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA *et al.* 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC *et al.* 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tece como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

### 2.2. Objetivos específicos



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS - RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- É possível excluir uma avaliação diretamente no campo **Avaliação**, selecionando e removendo a nota atribuída:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled "1 de 3:Roberta Dal'Evedove Tarta...". The document is "Introdução\_Tese". The "Avaliação" field is highlighted with a purple box, showing a score of 100. The document content is visible on the left, and the similarity report is on the right.

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com caráter antimicrobiano, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.*

**17% Similaridade padrão**

**Fontes**

Mostrar fontes sobrepostas

Fonte	Porcentagem	Palavras correspondentes
Publicação: Gustavo Tomas Galo, Ana Cristina ...	4%	27 palavras correspondentes
Internet: hdl.handle.net	4%	27 palavras correspondentes
Internet: thesisfiocruz.bvs.br	1%	11 palavras correspondentes
Publicação: Giselle Vallim Corrêa Ramos. "Modi...	1%	9 palavras correspondentes



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Se a nota ainda não foi atribuída ao trabalho, ainda é possível fazer o download do Relatório de avaliação e comentários. Para fazer o download, clique em “**Baixar**”. Em seguida, em “**Relatório de avaliação e comentários**”:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document titled 'Introdução\_Tese' by Melissa Bortolotto. The document is currently ungraded, with a score of 0/100. The interface shows the document content on the left and a right-hand panel for evaluation. The 'Baixar' (Download) menu is open, showing options to download the Similarity Report, AI Writing Report, Evaluation and Comments Report (highlighted), and the Original File. The evaluation panel on the right shows three criteria: 'Clareza e organização (25%)', 'Argumentação e conteúdo (25%)', and 'Título do critério (25%)', each with a score of 0/4.

turnitin

1 de 2:Melissa Bortolotto

Avaliação 0/100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com

Página 1 de 3 1132 palavras 246%

Clareza e organização (25%)

Argumentação e conteúdo (25%)

Título do critério (25%)



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Neste exemplo, como a nota ainda não foi atribuída ao trabalho pelo professor, será exibida a informação **“undefined/100”**, significando que a nota **ainda não foi definida** pelo professor:

---

 turnitin Página 2 de 8 – Avaliação e comentários ID de entrega: trcoi00:3117:51385577

Resumo do feedback

Nota final

**undefined/100**

---



# VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- A partir da terceira página, são exibidos apenas os **Critérios de Correção (Rubrica)** do trabalho que foram personalizados previamente nas configurações do trabalho, sem nenhuma pontuação:

turnitin Página 3 de 8 - Avaliação e comentários ID de entrega trrcoid::3117:513865677

**Rubrica**  
**Critérios de correção**

**Clareza e organização (25%)**  
Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (1)	Descrição da escala
Bom (2)	Descrição da escala
Regular (3)	Descrição da escala
Insuficiente (4)	Descrição da escala

**Argumentação e conteúdo (25%)**  
Descrição do critério

Nível de escala	Descrição
Excelente (1)	Descrição da escala
Bom (2)	Descrição da escala
Regular (3)	Descrição da escala
Insuficiente (4)	Descrição da escala

turnitin Página 3 de 8 - Avaliação e comentários ID de entrega trrcoid::3117:513865677



## VISUALIZANDO OS RELATÓRIOS – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS

- Ao final da Rubrica, seria exibida a **Pontuação total** (nota final) do trabalho atribuída pelo professor (soma de cada um dos critérios). Porém, neste exemplo, ainda não há pontuação a ser exibida:

turnitin Página 5 de 8 – Avaliação e comentários ID de entrega trrcoid::3117:513865677

**Rubrica**

Nível de escala	Descrição
Excelente (1)	N/A
Bom (2)	N/A
Regular (3)	N/A
Insuficiente (4)	N/A

**Gramática e estilo**

Nível de escala	Descrição
Excelente (1)	N/A
Bom (2)	N/A
Regular (3)	N/A
Insuficiente (4)	N/A

**Pontuação total:** **0/4**

turnitin Página 5 de 8 – Avaliação e comentários ID de entrega trrcoid::3117:513865677



## ARQUIVO ORIGINAL DO ALUNO

- A partir da próxima página, é exibido o **Arquivo original** (trabalho original enviado pelo aluno) na tarefa:

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amina e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA *et al.* 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC *et al.* 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas biopoliméricos emulsionados.

### 2. OBJETIVOS

#### 2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tem como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de quitosana e zeína carregados com óleos essenciais.

#### 2.2. Objetivos específicos

# 7

## ARQUIVO ORIGINAL DO ALUNO

- Para fazer o download do trabalho enviado pelo aluno, clique em **“Baixar”**. Em seguida, em **“Arquivo original”**:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student submission. At the top, the Turnitin logo is on the left, and the student's name '1 de 2:Melissa Bortolotto' and the document title 'Introdução\_Tese' are in the center. On the right, there is a score field 'Avaliação' with a value of 0/100, and buttons for 'Baixar', 'Detalhes', and 'Ajuda'. Below this, a navigation bar shows 'Similaridade 17%', 'Escrita de IA --%', 'Sinalizadores', 'Feedback', and 'Avaliação'. The main content area shows the start of a document titled '1. INTRODUÇÃO'. The text discusses the impact of plastic packaging and the use of biodegradable materials like zein and chitosan. A 'Baixar' dropdown menu is open on the right, listing options: 'Relatório de similaridade', 'Relatório de escrita por IA', 'Relatório de avaliação e comentários', and 'Arquivo original', which is highlighted with a purple box. Below the menu, a section of the document is visible, showing three criteria for evaluation: 'Clareza e organização (25%)', 'Argumentação e conteúdo (25%)', and 'Título do critério (25%)', each with a progress bar.

turnitin

1 de 2:Melissa Bortolotto  
Introdução\_Tese

Avaliação 0/100

Baixar Detalhes Ajuda

Similaridade 17% Escrita de IA --% Sinalizadores Feedback Avaliação

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com

Página 1 de 3 1132 palavras 246%

robianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal

Clareza e organização (25%)

Argumentação e conteúdo (25%)

Título do critério (25%)

# 7

## ARQUIVO ORIGINAL DO ALUNO

- Em “**Detalhes**”, são exibidas as informações sobre os “**Detalhes da Entrega**” e do “**Arquivo**” do trabalho. Em “**Entrega**”, *ID da Aula, Nome da aula, Tarefa, ID de entrega, Data de entrega, Contagem de entregas e ID do aluno (e-mail)* :

The screenshot displays the Turnitin interface for a student submission. The main document is titled "1. INTRODUÇÃO" and contains text discussing the impact of plastic packaging on the demand for biodegradable materials. The interface includes a top navigation bar with the Turnitin logo, a document title "1 de 2:Melissa Bortolotto", and a similarity score of 17%. A "Detalhes da entrega" (Submission Details) panel is open, showing the following information:

Field	Value
ID da aula	trn:class:us:tf:160512:49537976
Nome da aula	Aula Teste - Nova Interface do Turnitin
Tarefa	Introdução
ID de entrega	oid:3117:513865677
Data da entrega	Oct 16, 2025, 6:24 PM (GMT-3)
Contagem de entregas	5
ID do aluno	qualisbu@unicamp.br

The document text visible in the background includes:

**1. INTRODUÇÃO**

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas e de petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis. A utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna-os mais produtivos e sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, e os filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal

# 7

## ARQUIVO ORIGINAL DO ALUNO

- Em “**Arquivo**”, são exibidas as informações específicas do arquivo original enviado pelo aluno: *Nome do arquivo, Tamanho do arquivo, Número de caracteres, Contagem de palavras e Número de páginas*:

The screenshot displays the Turnitin interface for a student submission. The main document is titled "1. INTRODUÇÃO" and contains the following text:

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas, petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A zeína é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de quitosana como agente filmogênico pode resultar em filmes com

robianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal

The "Detalhes da entrega" modal window provides the following submission details:

Entrega	Arquivo
Nome do arquivo	Introdução_Tese.docx
Tamanho do arquivo	19798
Número de caracteres	6712
Contagem de palavras	1132
Número de páginas	3

The interface also shows a similarity score of 17%, AI writing detection at 0%, and a score of 100/100. The document is on page 1 of 3, with 1132 words and a zoom level of 246%.



## ARQUIVO ORIGINAL DO ALUNO

- O trabalho enviado pelo aluno será baixado no mesmo formato enviado:

### 1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de diminuir o impacto da poluição gerada por embalagens plásticas derivadas do petróleo, podemos observar um aumento na demanda por materiais biodegradáveis, bem como a utilização de subprodutos gerados pelas indústrias de alimentos, o que torna os processos produtivos mais sustentáveis. A *zeína* é uma proteína vegetal oriunda do milho, capaz de formar filmes com propriedades semelhantes às embalagens obtidas por polímeros sintéticos. Essa similaridade se deve ao seu alto grau de polimerização e caráter hidrofóbico (devido ao elevado teor de aminoácidos não polares), que potencializa as barreiras ao vapor de água e oxigênio, auxiliando na preservação e integridade dos alimentos (ZHANG *et al.* 2022; BUENO *et al.* 2021; HUA *et al.* 2021). A quitosana é um polímero versátil devido às suas características de solubilidade, capacidade de formação de filme, viscosidade, ligação de íons, propriedades antimicrobianas, biodegradabilidade e por ser atóxica. A presença de grupo amino e seu caráter catiônico conferem à quitosana propriedades antimicrobianas frente a bactérias e fungos. Sendo assim, a utilização de *quitosana* como agente *filmogênico* pode resultar em filmes com propriedades antimicrobianas que contribuem para a preservação dos alimentos. Tal característica também pode ser induzida pela adição de outros compostos bioativos, com reconhecida ação antimicrobiana, como os óleos essenciais (XU *et al.* 2020; VAHEDIKIA *et al.* 2019).

Atualmente o emprego de aditivos em alimentos é visto com cautela, uma vez que a grande maioria dos aditivos existentes no mercado é de origem sintética e apontam ameaças à saúde associadas ao uso em excesso e/ou contínuo em longo prazo. Aliado a isso, há uma maior procura dos consumidores por alimentos mais saudáveis e livres de aditivos sintéticos (DE ALMEIDA *et al.* 2018). Existe, portanto, a necessidade de buscar substâncias de origem natural que possam ser utilizadas como conservantes de alimentos, realizando adequação aos princípios sustentáveis (DE MARCO *et al.* 2019). Os óleos essenciais, compostos secundários produzidos pelas plantas, apresentam uma alternativa promissora aos preservativos sintéticos, pois apresentam diversas propriedades benéficas como ação bactericida, fungicida e medicinal, sendo comumente utilizados como aditivos em alimentos (GRANATA *et al.* 2018; SINGH & PANDEY, 2017). Estes compostos possuem reconhecida ação antimicrobiana sendo considerada uma alternativa natural para a conservação de alimentos, visto que são geralmente reconhecidos como seguros – GRAS (*Generally Recognized As Safe*) (BOSKOVIC *et al.* 2017). Estudos demonstram uma ação efetiva de óleos essenciais sobre inibição de crescimento de algumas bactérias e fungos, porém os óleos essenciais são compostos de baixa estabilidade química, rápida oxidação e volatilização. A degradação e perda de eficiência destes compostos podem ser minimizadas através de sua incorporação em sistemas *biopoliméricos* emulsionados.

### 2. OBJETIVOS

#### 2.1. Objetivos Gerais

Este trabalho tem como objetivo geral a obtenção de filmes biodegradáveis, oriundos de fontes renováveis com propriedades antifúngicas a partir de *quitosana* e *zeína* carregados com óleos essenciais.

#### 2.2. Objetivos específicos

- Desenvolver emulsões para formação de filmes com o intuito de obter novos sistemas de veiculação de óleos essenciais, através da utilização de biopolímeros para melhoria da



## CAMPO DE AJUDA

- Por fim, em “**Ajuda**”, é possível ser direcionado para uma página de ajuda aos usuários do Turnitin. Em caso de dúvidas, entre em contato com o Centro de Recursos e Aprendizagem (CRA): **sbucra@unicamp.br** ou com a **Biblioteca** de sua Unidade:

The screenshot displays the Turnitin interface for a document review. The main content area shows the beginning of a document titled "1. INTRODUÇÃO". The text discusses the impact of plastic packaging and the use of biodegradable materials like zein and chitosan. The sidebar on the right, titled "Avaliação", contains grading criteria for "Clareza e organização (25%)", "Argumentação e conteúdo (25%)", and "Título do critério (25%)". Each criterion has a progress bar and a score of "-- / 4". A button "Aplicar à avaliação" is visible. The top navigation bar includes options for "Baixar", "Detalhes", and "Ajuda" (highlighted with a purple box). The bottom status bar shows "Página 1 de 3", "1132 palavras", and "246%".



**ELABORADO POR:**

CENTRO DE RECURSOS DE APRENDIZAGEM E DE PESQUISA DO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP

**REVISADO POR:**

GRUPO GESTOR DE REFERÊNCIA DO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP

**2025**