

Quiz & Química



Manual para gamificar o ensino
de química com a plataforma
Quizziz

PLAY

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Goiano Campus Urutaí, GO
2025



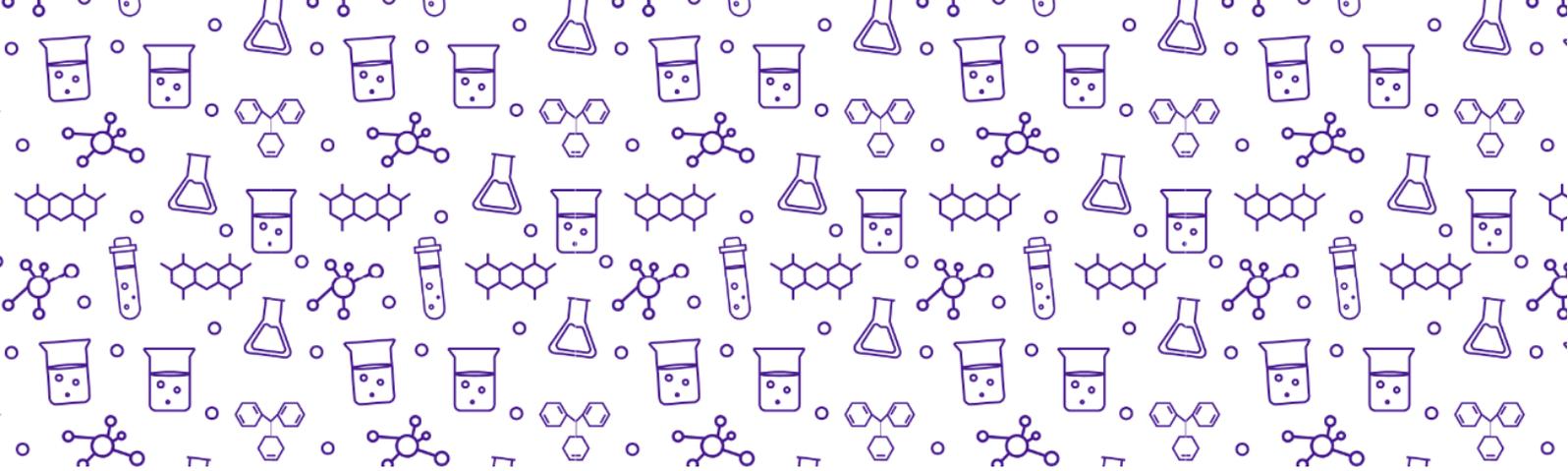
Mariana Fonseca Oliveira
Débora Astoni Moreira

Quiz & Química

Manual para gamificar o ensino
de química com a plataforma
Quizziz



Urutai, GO
2025



Descrição Técnica

Produto Educacional

Título: Quiz & Química: Manual para gamificar o ensino de química com a plataforma Quizziz.

Autora: Mariana Fonseca Oliveira

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Débora Astoni Moreira

Tipo do Produto: Material didático.

Subtipo do Produto: Manual.

Público-alvo: Professores de Química.

Lócus de implementação do produto: Escolas da rede pública estadual.

Palavras-chave: Ensino de Química. Gamificação. Recursos educativos digitais.

Idioma: Língua portuguesa.

Instituição

Vínculo do produto: Dissertação de mestrado profissional – “Recursos educativos digitais como ferramenta pedagógica para o ensino de química”

Instituição associada: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Urutaí (GO).

Programa de ensino: Programa de Pós-Graduação em Ensino para Educação Básica (PPG-ENEB).

Linha de pesquisa: Metodologias de Ensino e Tecnologias.

Órgão de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).

Informações adicionais

Avaliação: O produto foi avaliado por quatro professores de química com o título de mestre que atuam na educação básica.

Validação: O produto foi validado pelos membros da banca de defesa da dissertação.

Disponibilidade: Irrestrita, desde que preservados os direitos autorais, sendo proibida sua comercialização.

Divulgação: Formato digital.

Projeto visual e diagramação: Mariana Fonseca Oliveira

Ilustração: Canva.

Autoras

Mariana Fonseca Oliveira



Licenciada em Química.

Mestranda em Ensino para Educação Básica do
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Goiano Campus Urutaí.

Atua como Professora de Química.

Débora Astoni Moreira



Doutorado em Engenharia Agrícola.

Mestra em Agroquímica.

Licenciada e Bacharel e Química.

Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia Goiano Campus Urutaí.

Docente permanente no Programa de Pós-
graduação em Ensino para Educação Básica.

Ficha Catalográfica

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi

O48q	<p>Oliveira, Mariana Fonseca</p> <p>Quiz & Química:Manual para gamificar o ensino de química com a plataforma Quizziz. / Mariana Fonseca Oliveira. Urutaí 2025.</p> <p>41f. il.</p> <p>Orientadora: Prof^a. Dra. Débora Astoni Moreira.</p> <p>Produto Educacional (Mestre) - Instituto Federal Goiano, curso de 0133214 - Mestrado Profissional em Ensino para a Educação Básica (Campus Urutaí).</p> <p>1. Ensino de Química. 2. Gamificação. 3. Recursos educativos digitais. I. Título.</p>
------	---

Sumário

Apresentação	10
Introdução	11
Ensino de Química	11
Recursos Educativos Digitais.....	12
Plataformas Gamificadas	13
A Quizziz	14
Como usar a Quizziz?	15
Uma aula com a Quizziz: aspectos relevantes.....	36
Tutorial e Links úteis	37
Referências	38

Apresentação

Caro(a) Professor(a),

O presente material é um produto técnico tecnológico, gerado a partir de uma pesquisa de Mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino para a Educação Básica (PPGEnEB).

O manual para gamificar o ensino de química foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar a prática dos (as) professores(as) que desejam inovar em sua prática, tornando-a mais atrativa e dinâmica com o uso da plataforma Quizziz.

Neste material você encontrará aporte teórico sobre como usar uma plataforma gamificada no ensino de química, bem como aspectos relevantes que implicam a aplicação de um quiz em sala de aula.

Esperamos que esse material possa contribuir, facilitar e melhorar a sua prática ensinando Química.

Sinta-se abraçado (a) professor (a)! Você não está só!

Introdução

Após as vivências do ensino remoto é possível afirmar que as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) fazem parte do modelo de educação contemporâneo.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta em sua quinta competência geral para a educação básica, a necessidade de compreender e utilizar essas tecnologias de forma mais significativa e para produção de conhecimento (Brasil, 2018).

Ensino de Química

O processo de ensino-aprendizagem de química pode ser considerado como desafiador, pois trata-se de uma ciência exata e da natureza, que utiliza de uma linguagem própria e que se inter-relaciona com outras áreas do conhecimento como a matemática, física e biologia. Mais do que isso, essa ciência necessita de uma capacidade de assimilação de situações não palpáveis por parte dos estudantes, que podem ser facilitadas por meio do uso de TDICs e recursos educativos digitais (RED) (Leite, 2019).

Recursos Educativos Digitais

Diferente das TDICs os recursos educativos digitais são produzidos especificamente para fins pedagógicos.



Em outras palavras, esses recursos são projetados para facilitar o processo de ensino - aprendizagem, promovendo a interatividade e o engajamento dos estudantes (Franco, 2013).

Plataformas Gamificadas

A Gamificação do ensino consiste em aplicar elementos de um jogo em atividades como aulas, revisões e até mesmo avaliações, tornando-as divertidas e convidativas (Rocha; Cabral, 2021).

A gamificação “traz um aspecto motivacional para que o estudante possa se sentir interessado em participar da aula” (Lopes, 2022, p.44).

Atualmente existem diversas plataformas gamificadas com designs semelhantes. Entre elas podemos citar: Kahoot, Socrative, Worwall e a Quizziz.

The logo for Kahoot! features the word "Kahoot!" in a bold, purple, sans-serif font. The exclamation point is stylized with a small diamond shape at its base.

A Quizziz

Entre elas a plataforma [Quizziz](#) se destaca por ser lúdica, intuitiva e de fácil acesso. Mais do que isso, além de criar ou utilizar um questionário (quiz) pronto a plataforma possibilita ao professor feedback detalhado através de relatórios das atividades desenvolvidas.

Sendo esse relatório extremamente útil para o planejamento das próximas ações.

Características Gerais da Plataforma

Tipo: Gratuita com opções pagas

Forma de Cadastro: e-mail, conta google, conta Microsoft ou através do Facebook.

Forma de Jogar: Individual ou em equipe.

Tipo de Jogo: quiz, verdadeiro ou falso, múltipla escolha e outros.

Modelos: Possui modelos prontos de atividades.

Acesso do professor: Por site e aplicativo.

Acesso dos estudantes: Código ou PIN

Tipo de acesso: Online

Resultados: Informa respostas corretas e incorretas e há pontuação no jogo.

Como usar a Quizziz?

Passo 1: Acesso e cadastro na plataforma

[Clique para acessar a Quizziz](#)

Ao acessar será necessário criar uma conta. Para isso basta clicar no botão [Inscreva-se](#).



Após informar os dados e finalizar a inscrição você terá acesso à plataforma.

Passo 2: Criando um quiz

Após o acesso, na página inicial da plataforma é possível visualizar o botão **criar**.

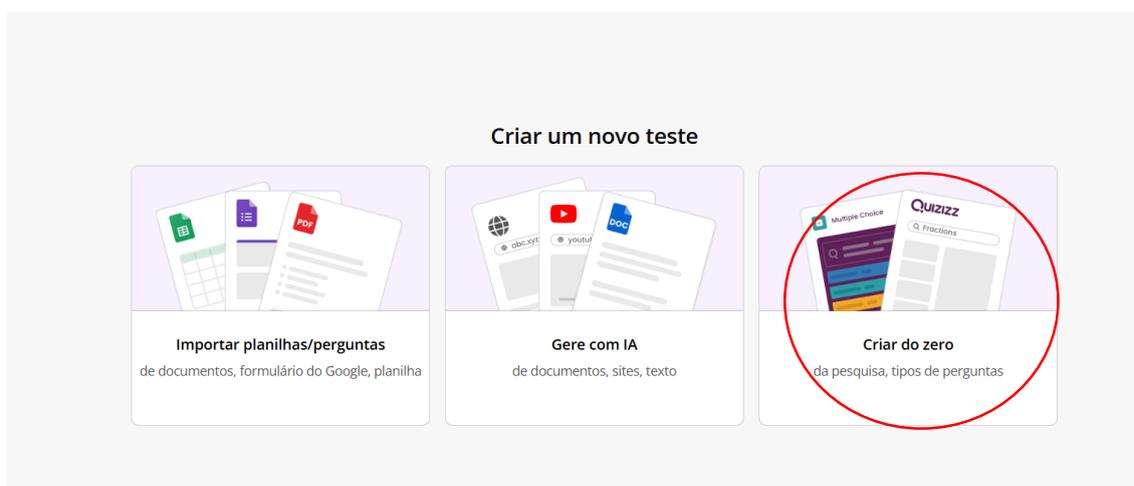


Ao Clicar nessa opção será possível criar uma **avaliação**, uma **lição** ou um **cartão de memória**.

A escolha dependerá dos **objetivos** com o uso do recurso.

Para criar um quiz é necessário clicar em **avaliação**. Após clicar em avaliação será possível visualizar três opções.

Para continuar basta selecionar a opção **criar do zero**.



Passo 3: Montando o quiz

Para montar o quiz é necessário selecionar o tipo de pergunta. No entanto, apenas as opções sem o ícone do raio são gratuitas.

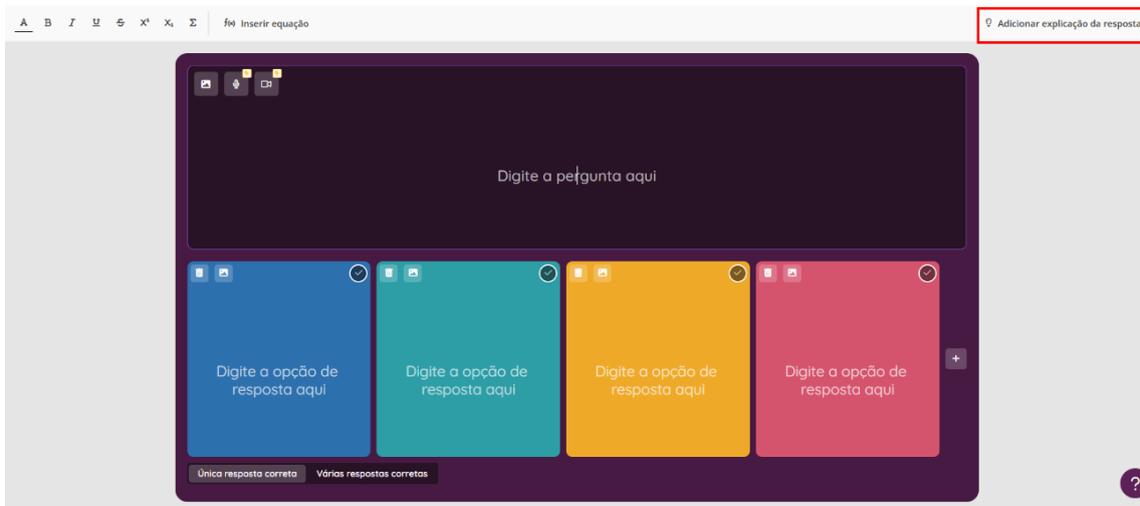
The image shows a user interface for creating a quiz. At the top, a red-bordered box contains the heading "Ou selecione um tipo de pergunta para adicionar uma pergunta" and lists several question types: "Múltipla escolha" (selected with a checkmark and circled in red), "Passagem", "Preencha o espaço em branco", and "Vídeo interativo" (marked as "NOVO"). Below this, there are sections for "Pensamento interativo/de ordem superior" (with icons for Combinar, Arrastar e soltar, Ponto de acesso, Categorizar, Reordenar, Suspensão, and Marcação), "Respostas abertas" (with icons for Desenhar, Aberto, Resposta em vídeo, Resposta em áudio, Enquete, and Nuvem de palavras), "Matemática" (with icons for Resposta matemática and gráficos), and "Outro". To the right, a preview of a "Preencha o espaço em branco" question is shown on a tablet screen, displaying the text "Fill in the _____" and four colored squares for answers. Below the preview, the text reads: "Preencha o espaço em branco. Peça aos seus alunos um texto e verifique se eles se lembram da grafia correta de acomode acomode acomode."

Nesse exemplo usaremos as perguntas de múltipla escolha.

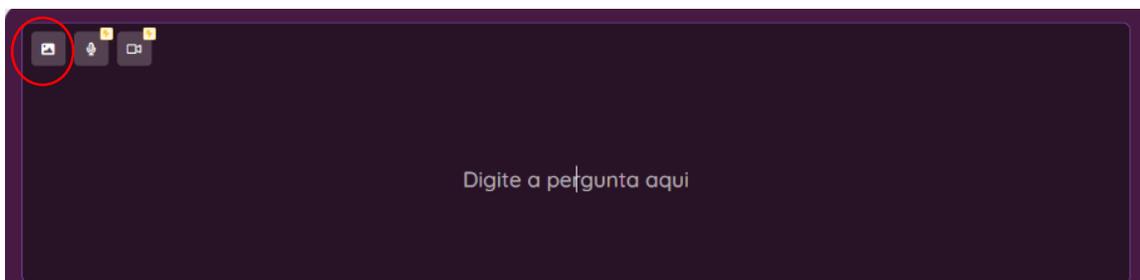
Passo 4: Criando as perguntas

Após a escolha do tipo de pergunta basta preencher a pergunta no local indicado e as respostas nos quadrados coloridos. É necessário marcar a resposta correta.

Além disso é possível adicionar uma explicação das respostas. Clicando no item indicado.



É possível adicionar **imagens** clicando no ícone superior do lado esquerdo.

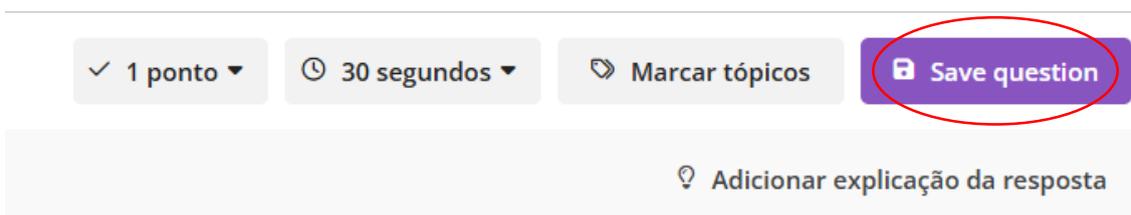


Após preencher a pergunta, basta **marcar** a quadrado colorido com a alternativa correta.

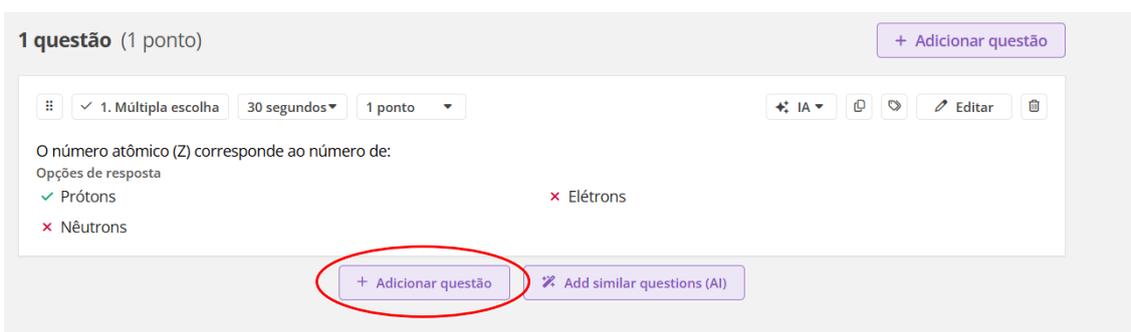


Passo 5: Salvando o quiz

No canto superior direito, na versão gratuita, é possível **salvar a questão**, **colocar pontuação** e o **tempo** para a resposta.

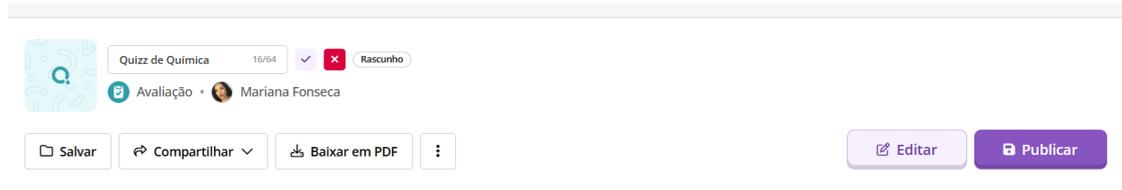


Após salvar a questão ela aparecerá dessa forma. É possível **editar** e **alterar informações**. Para adicionar mais questões basta clicar em **adicionar questão**.



Após adicionar todas as questões desejadas é possível inserir o **nome da atividade** para facilitar sua localização.

Além disso, é possível **compartilhar**, **baixar em pdf**, **publicar na própria plataforma** e **salvar em uma pasta na plataforma**.



Passo 6: Acessando informações do quiz

Para acesso a mais informações basta clicar nos três pontinhos no canto superior esquerdo. Será possível excluir o quiz caso necessário.



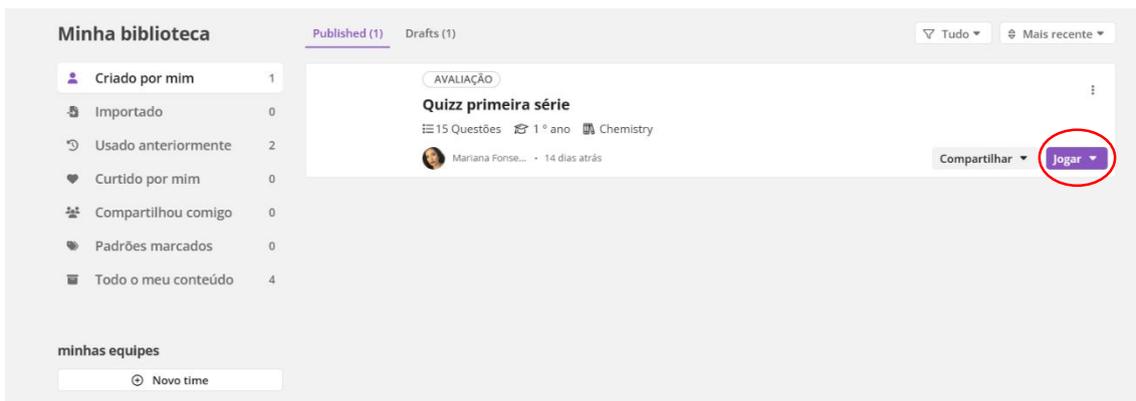
Após inserir todas as perguntas ao quiz o próximo passo será jogar para testar a ferramenta.

Passo 7: Testando o quiz

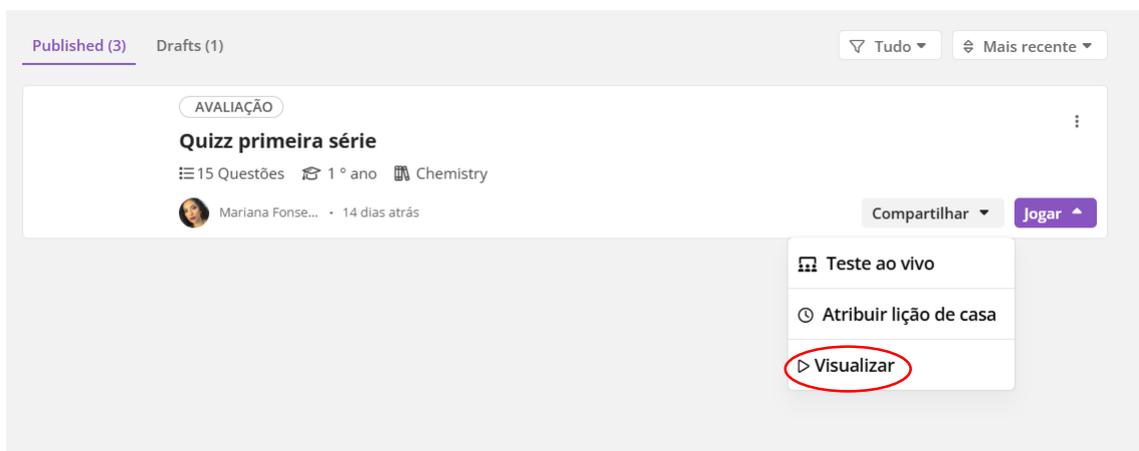
Para jogar é necessário publicar a atividade após finalizada.



Após **publicar** a atividade aparecerá na **biblioteca** do professor. Sendo possível acessar o botão **jogar**.

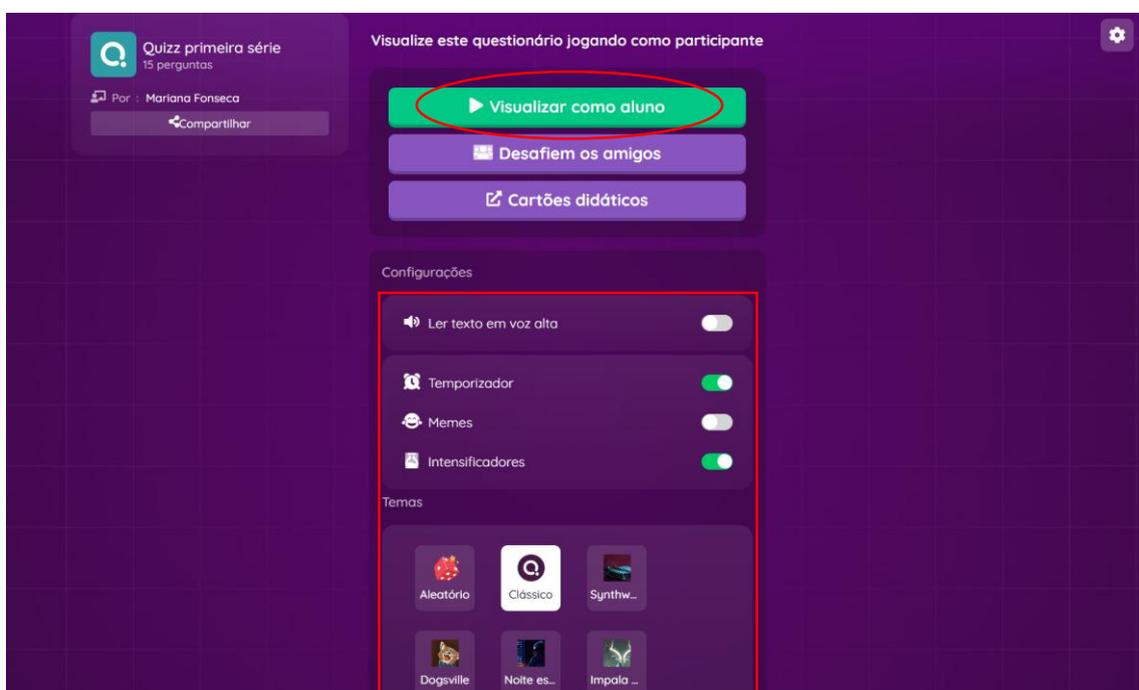


Ao clicar no botão **jogar** será possível escolher entre realizar um **teste ao vivo**, atribuir a atividade como **lição de casa** ou **visualizar**.



É recomendado que acesse o botão **visualizar** antes de testar com os estudantes. Na visualização será possível acessar a atividade como um aluno e verificar possíveis erros antes da aplicação.

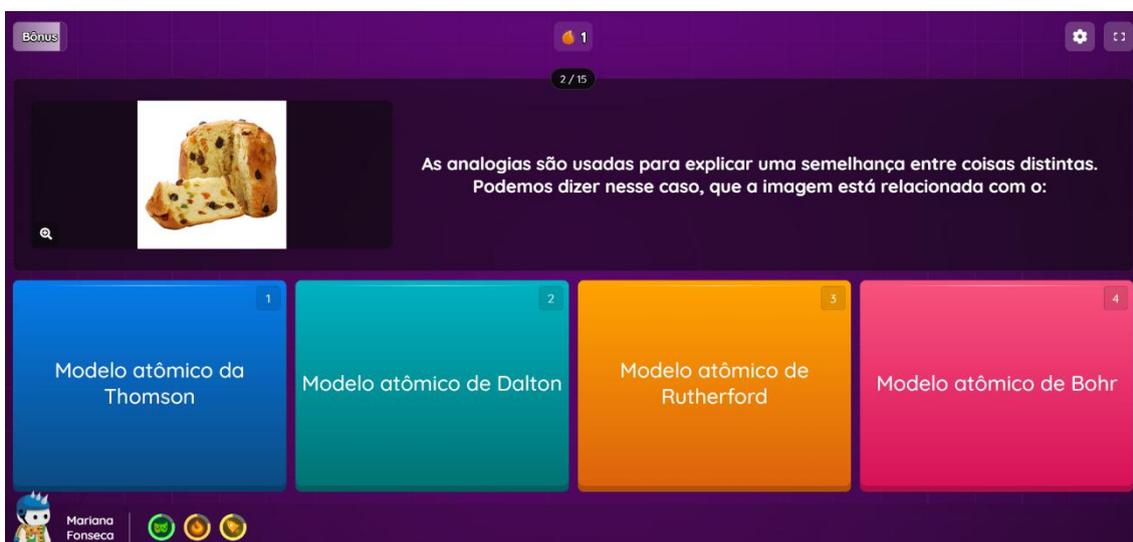
Ao clicar em visualizar é possível encontrar recursos adicionais. Recursos lúdicos da própria plataforma, como os **temas**, **memes** e **intensificadores**.



Para **visualizar** o jogo após adicionar todos os recursos desejados basta clicar em **visualizar como aluno**.

Passo 8: Visualizando como aluno

Ao visualizar como aluno será possível ter a experiência de jogo. Ao responder a questão a próxima aparecerá automaticamente até que o quiz seja finalizado.



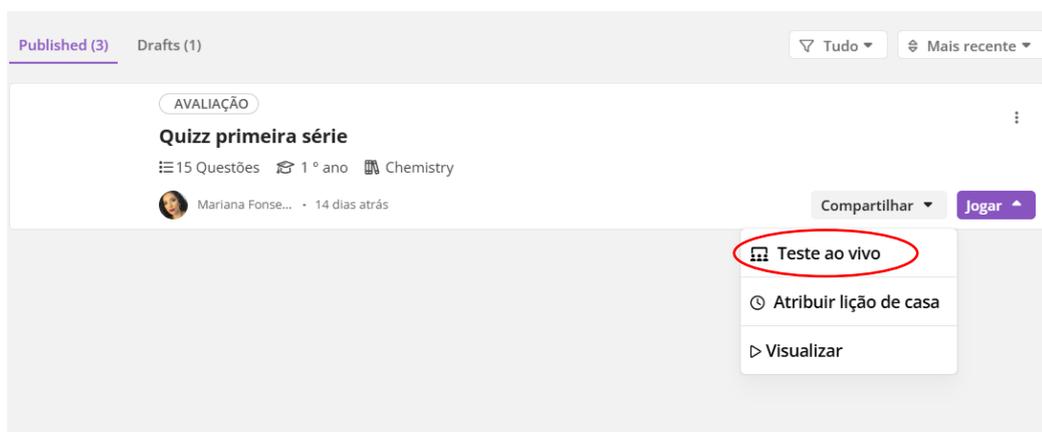
Além disso ao final de cada resposta é informado ao jogador a **pontuação** adquirida.

Ao finalizar a partida de visualização é possível obter informações como a **pontuação**.

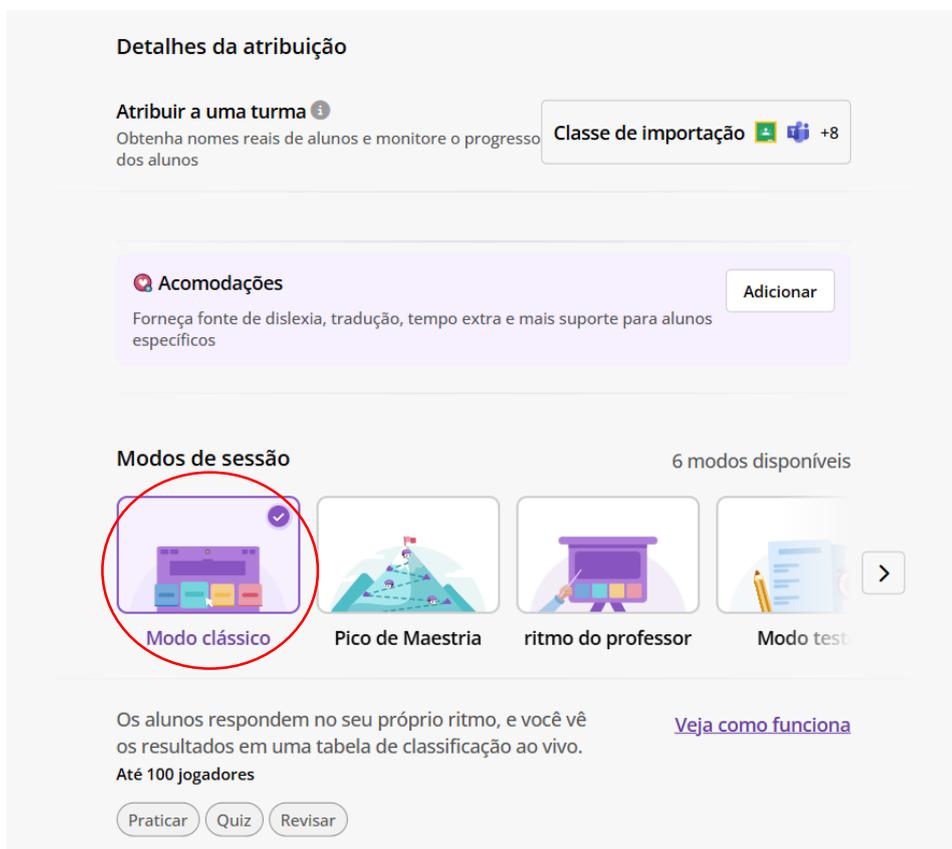


Passo 9: Jogando com os estudantes

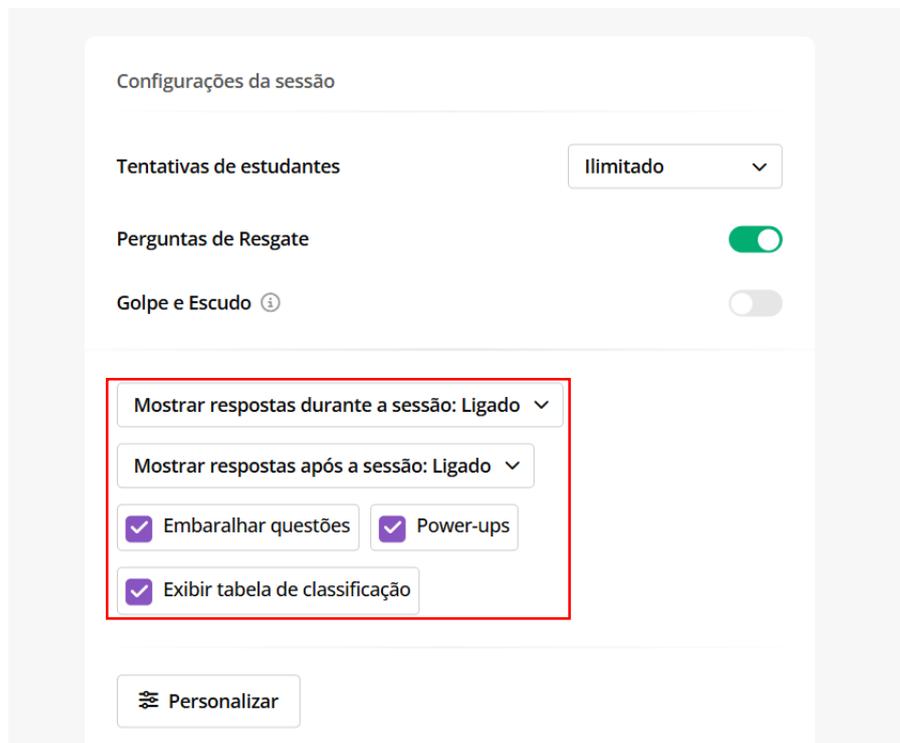
Para jogar com os estudantes durante uma aula é necessário clicar em **teste ao vivo**.



É necessário selecionar o modo da sessão. Recomenda-se o modo **clássico**.

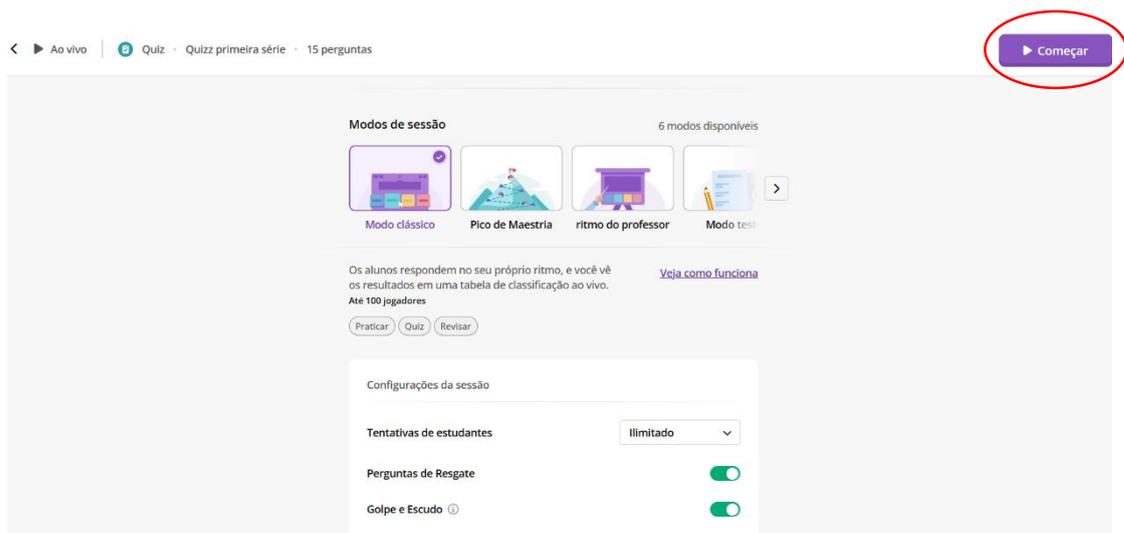


Além disso, é necessário configurar a sessão (partida do jogo).



É possível **limitar** as tentativas de resposta dos estudantes, **embaralhar** as questões e **mostrar as repostas** após a sessão (partida).

Após configurar a sessão basta clicar em **começar**.



Em seguida aparecerá essa tela com QR code, para acesso ao quiz e o código PIN.



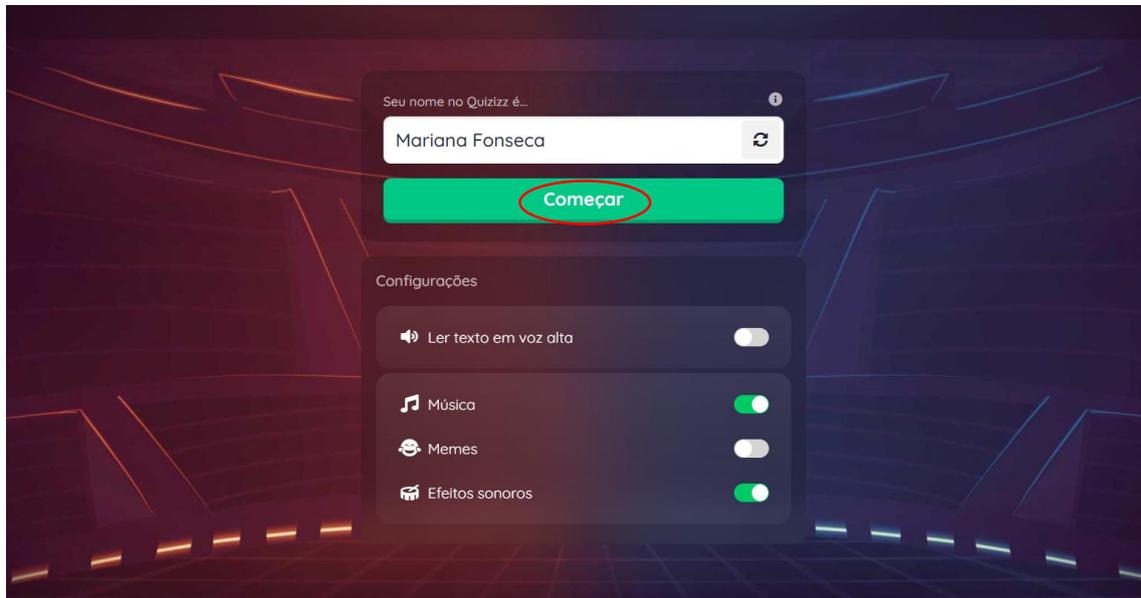
O estudante terá que realizar o passo a passo indicado. Primeiro acessar o link: <https://quizizz.com/join> e posteriormente inserir o código e clicar em participar.



O link para acesso poderá ser enviado aos estudantes ou escrito por eles na barra de pesquisa do navegador.

Ao acessar o quiz do professor o estudante poderá escolher seu nick name, ou “apelido”. Um nome que será usado para a partida do jogo.

Depois disso basta que o estudante clique em **começar**.

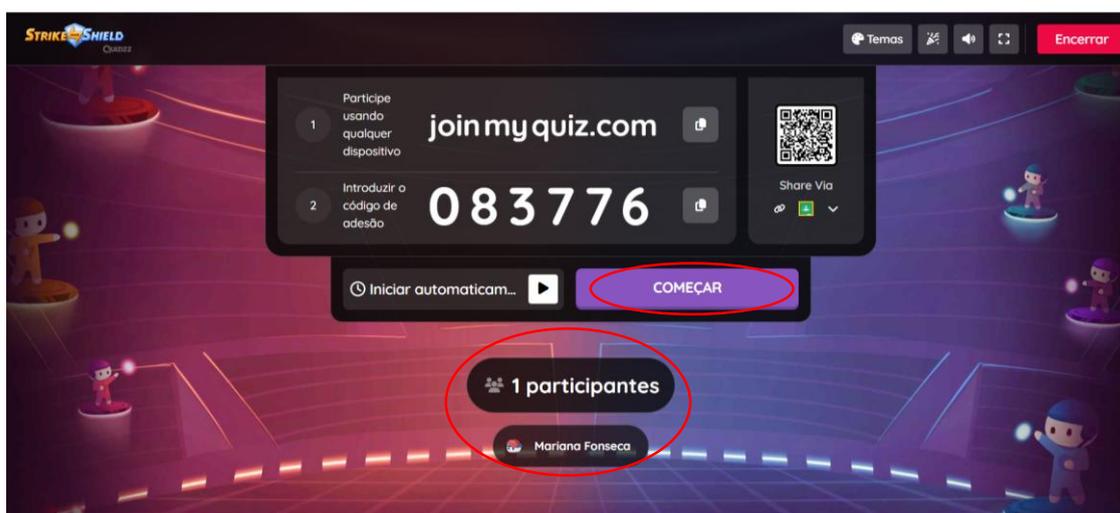


Ao clicar em **começar** o estudante poderá alterar o seu **avatar** do jogo com as opções gratuitas e poderá **enviar reações**.



Para chegar nessa etapa é necessário que o estudante faça o **login através do e-mail**. Nesse caso, recomenda-se que os estudantes tenham o e-mail e senha anotado ou que o (a) professor (a) crie um e-mail para cada estudante para essa função pedagógica.

Após todos os estudantes ingressarem na partida com seus respectivos nomes e avatares a partida iniciará após o (a) professor (a) clicar em **começar**.



O (A) professor(a) poderá verificar a presença de todos os estudantes pelos nomes e quantidades dos **participantes** da partida.

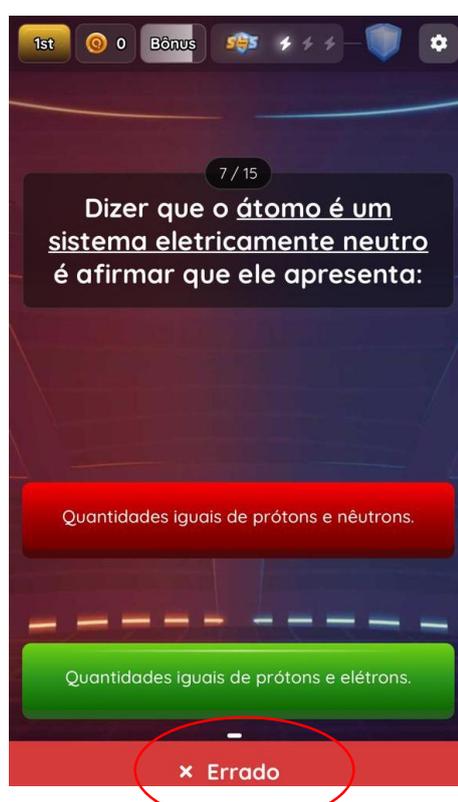
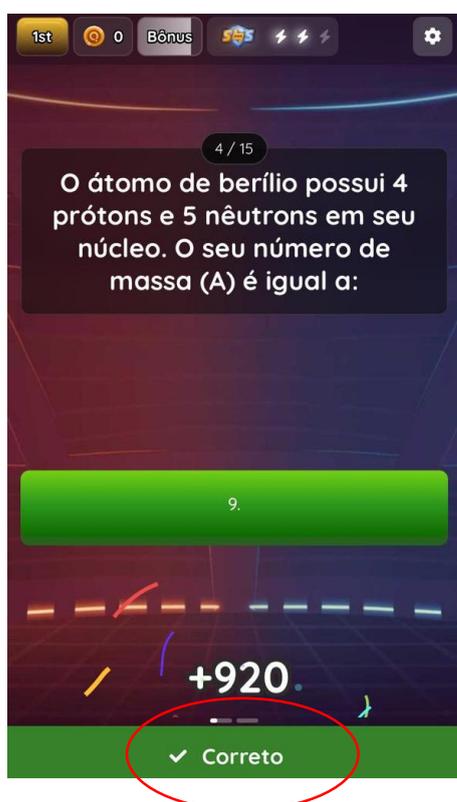
Passo 10: Durante a partida

Para deixar mais interessante o professor pode usar o projetor ou televisão. Mas caso a escola não conte com esses recursos poderá usar apenas o notebook, pois as

perguntas serão reproduzidas nos notebooks ou celulares dos estudantes.

Enquanto o(a) professor(a) visualiza o andamento da atividade em sua tela com as médias de acerto dos participantes, os estudantes visualizam as perguntas.

Ao responder cada uma das perguntas será indicado aos estudantes os acertos e os erros com a pontuação adquirida.



Além disso, para as questões respondidas de forma errada será permitido aos estudantes responde-las novamente.

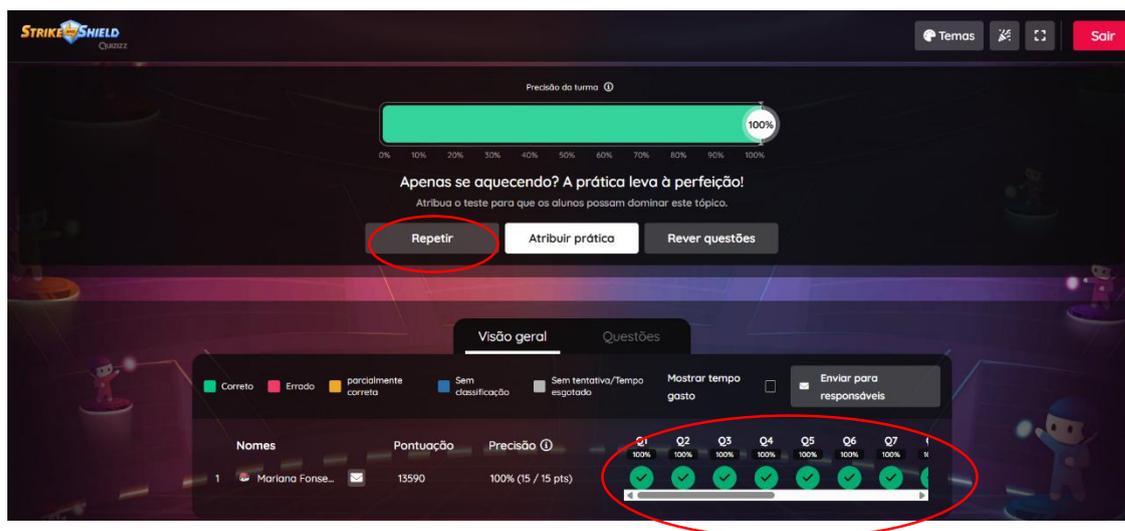
Ao finalizar a partida tanto para estudantes quanto para o (a) professor (a) aparecerá o pódio formado para aquela partida. Esse pódio depende da pontuação dos participantes.

A maior pontuação é atribuída para aqueles que responderem as questões corretamente e em menor tempo.



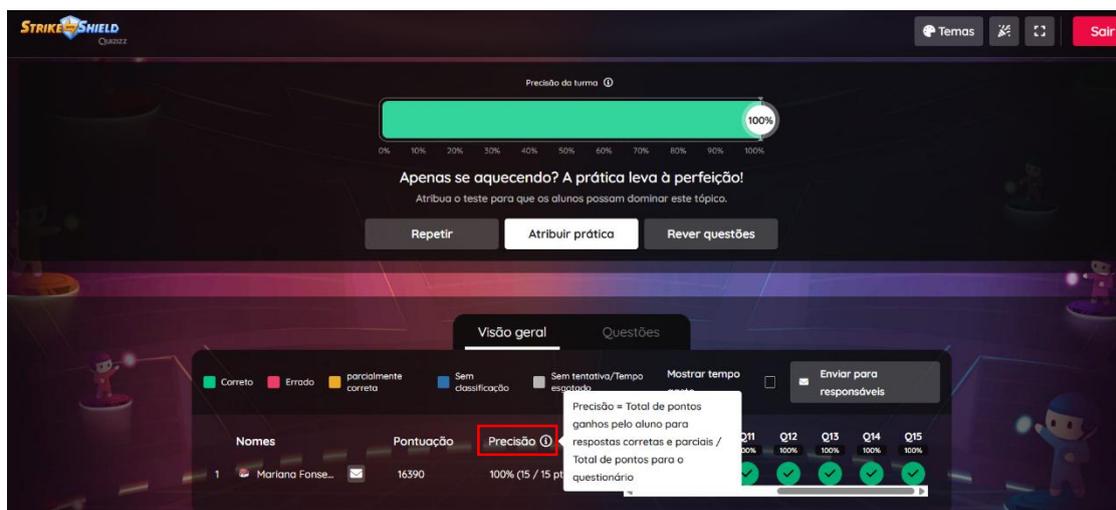
Passo 11: Após a partida

Após a visualização do pódio essa será a visão do(a) professor (a). Será possível visualizar a porcentagens de acertos de cada um dos estudantes, bem como as questões que foram marcadas de maneira errada. Será possível repetir a atividade.



Nesse momento, é possível que o (a) professor (a) realize uma discussão com os estudantes sobre as dificuldades e facilidades da atividade.

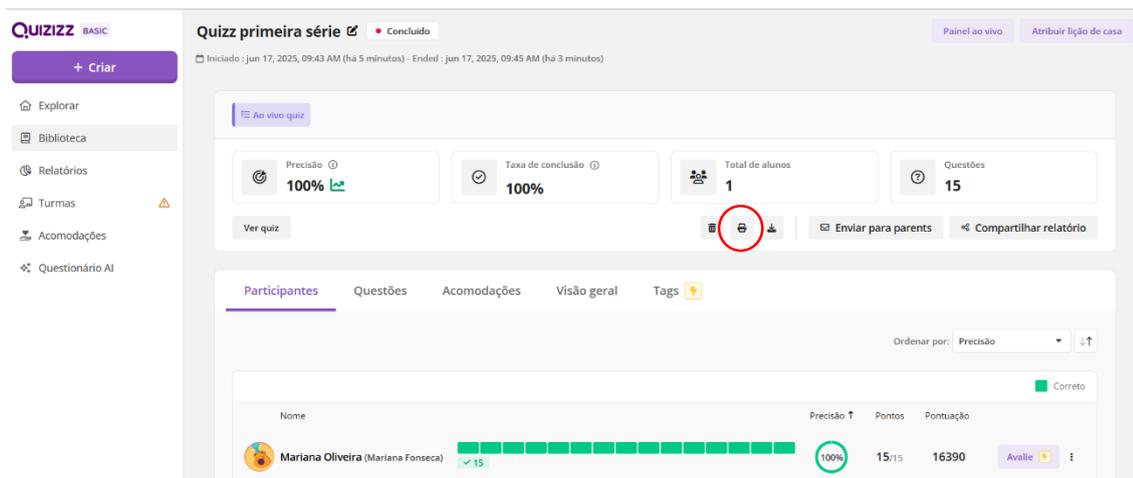
Ainda em **visão geral** é possível verificar a precisão dos estudantes de forma individualizada. A **precisão** é indicada pela própria plataforma.



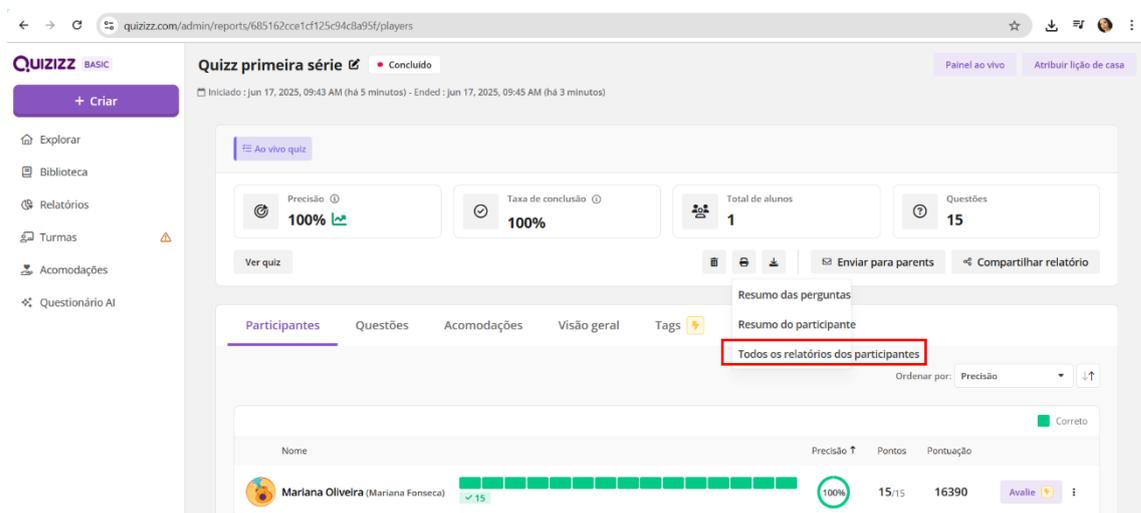
É calculada da seguinte forma: total de pontos ganhos pelo aluno nas respostas corretas e parciais dividido pelo total de pontos para o questionário.

Passo 12: Visualizando resultados

Ao sair do painel após a partida o (a) professor (a) será direcionado à plataforma Quizziz. Será possível visualizar de forma mais detalhada os resultados. Esses ficarão salvos na plataforma.



Clicando no ícone da impressora será possível acessar os relatórios daquela partida.



Clicando em todos os relatórios dos participantes será possível visualizar um documento em pdf que contém a precisão de cada jogador.

Jogadores

Classificação	Nome do jogador	Tempo médio	Pontos	Precisão	Correto	
1	Mariana Oliveira (Mariana Fonseca)	5 secs	15	100%	15 / 15	

QUIZZ

Quiz : Quiz primeira série
Data : Tue Jun 17 2025 9:43 AM
Aluno : Mariana Oliveira (Mariana Fonseca)

Precisão
100%

Total de questões ✓ Correto × Errado

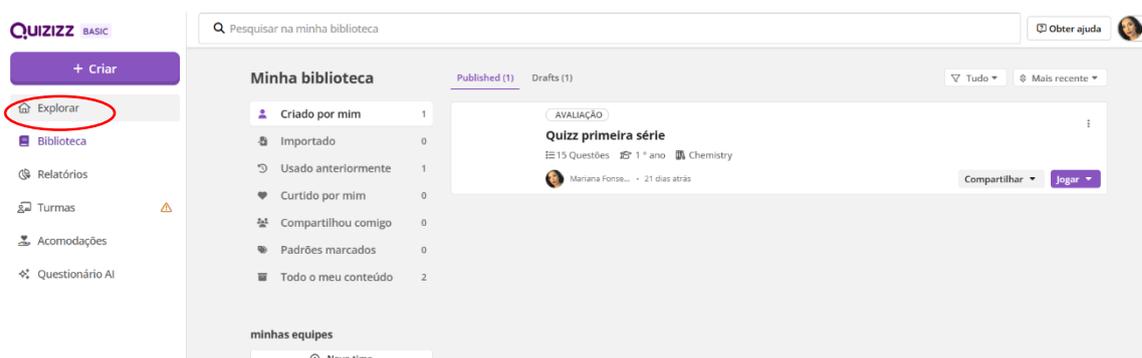
15 **15** **0**

Não.	Questão	Tempo	Pontos	Resposta
1	Os modelos atômicos foram criados para	5	1	Auxiliar na compreensão da estrutura e das

Esses relatórios são fundamentais pois auxiliaram na reflexão da prática do (a) professor (a) com o uso do recurso.

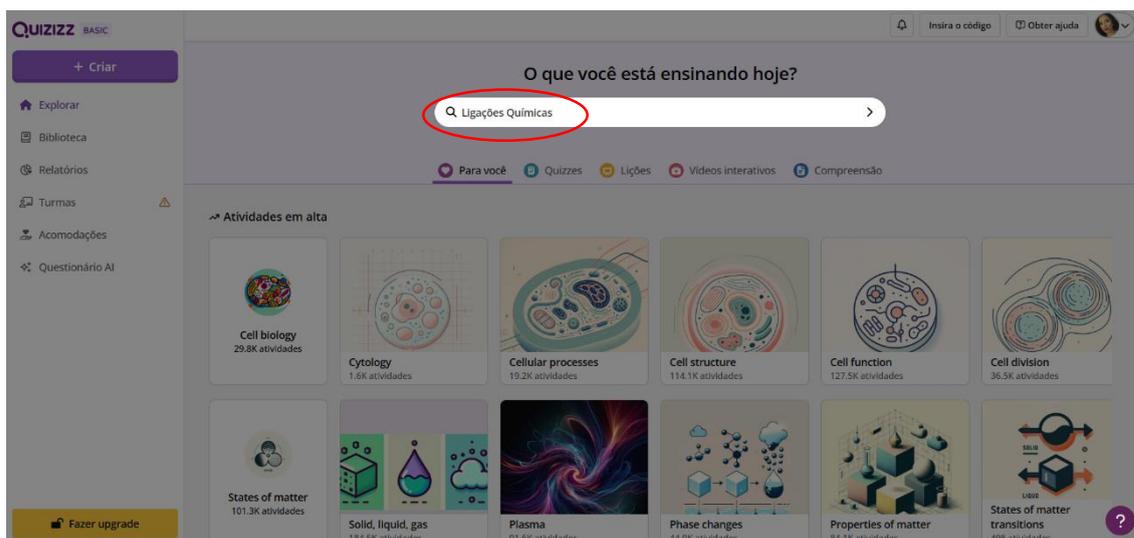
Explorando a plataforma

Caso não seja possível realizar a criação de um quiz ao clicar em **explorar** será possível acessar questionários elaborados por outros professores que estão disponíveis na plataforma.

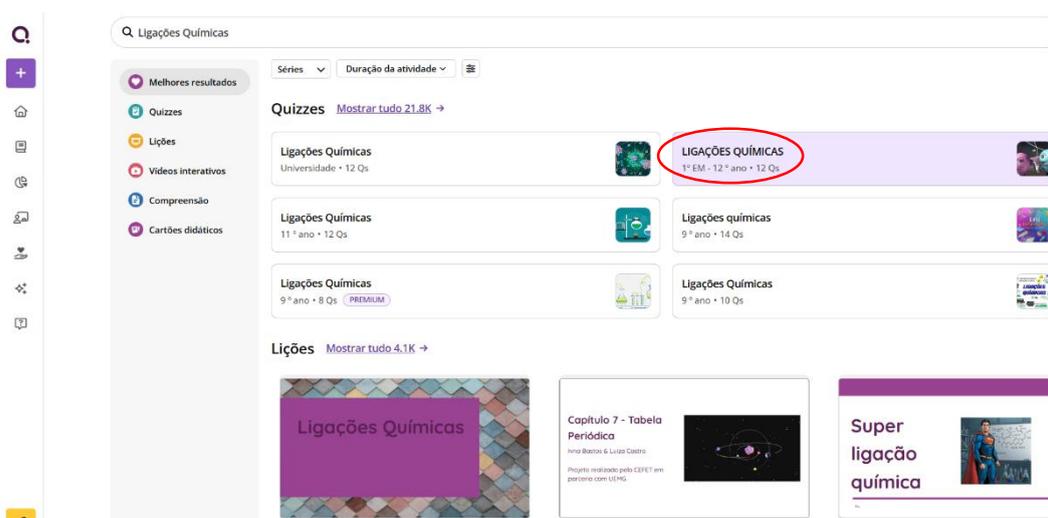


The screenshot shows the QUIZZ platform interface. On the left sidebar, the 'Explorar' button is highlighted with a red circle. The main content area displays a quiz card titled 'Quiz primeira série' with 15 questions, 1 point, and a 'Jogar' button. The sidebar also includes options like 'Criar', 'Biblioteca', 'Relatórios', 'Turmas', 'Acomodações', and 'Questionário AI'.

Será possível inserir o tema do quiz de interesse.



Logo após a plataforma mostrará os resultados disponíveis possibilitando que o (a) professor (a) utilize um questionário pronto ou edite o questionário escolhido de acordo com suas necessidades e o conteúdo que está sendo ensinado.



Ao escolher o questionário de interesse o (a) professor(a) terá acesso ao dados do quiz, como: por

quem foi criado, qual série se destina, nível de dificuldade e as perguntas do quiz que poderão ser editadas. Ao clicar em **editar**.

The screenshot shows a Quizizz quiz interface. At the top, the quiz title is "LIGAÇÕES QUÍMICAS" by Batista Castro, Chemistry, 1º EM - 12º ano, with 751 plays and a "Duro" difficulty level. Below the title are buttons for "Copiar e editar", "Salvar", "Compartilhar", "Visualizar", "Atribuir", and "Comece agora". A sidebar on the left offers actions like "Gerar flashcards", "Adicione perguntas semelhantes", and "Traduzir questionário". The main area displays two multiple-choice questions. The first question, "ANALISE O ÁTOMO E MARQUE OS ITENS CORRETOS", features a Bohr model of a Nitrogen atom (No) and asks about electron loss and valence electrons. The second question asks about the properties of Sodium, Calcium, Lithium, and Strontium. The "Editar" button for the first question is circled in red.

Ao escolher o quiz o mesmo ficará salvo na biblioteca do (a) professor (a). É fundamental que ao escolher um quiz pronto o (a) professor (a) faça a leitura e certifique-se que não há erros conceituais antes da aplicação com os estudantes.

Uma aula com a Quizziz: aspectos relevantes

Para a implantação de um recurso educativo digital nas aulas como a Quizziz, deve-se considerar aspectos como o planejamento, as habilidades técnicas e familiaridade com a própria tecnologia digital, as especificidades do recurso e a intenção pedagógica.

O planejamento diz respeito à preparação e adaptação da aula com o recurso. É necessário o conhecimento sobre o **conteúdo a ser trabalhado**, quais são os **objetivos do ensino** daquele conteúdo, as **especificidades e características** do recurso e como o seu emprego pode favorecer o processo de **ensino-aprendizagem** para os estudantes.

As **habilidades técnicas** dizem respeito ao conhecimento sobre como a plataforma funciona e o que é necessário para usá-la no momento de aula. Por último, mas não menos importante, a união desses dois aspectos está na **intenção pedagógica**, isto é, qual a finalidade daquela ação e o que o indivíduo irá aprender com aquela ferramenta.

Para a aula com a Quizziz além de elaborar o quiz e testá-lo com antecedência o (a) professor (a) precisará

de acesso à internet, **notebook** para ele (a), **notebooks** ou **celulares** para os estudantes, **televisão** ou **projektor**.

Antes da aula é fundamental ressaltar aos estudantes a necessidade do **e-mail**. Nesse caso, pode ser solicitado que os estudantes levem os dados do **e-mail pessoal** ou criem **um e-mail para esse fim**.

Durante a partida se a internet estiver instável pode ser que as perguntas travem na tela dos estudantes, nesse caso basta aguardar ou reiniciar a partida.

Tutorial e Links úteis

Para acesso a mais informações basta clicar nos itens indicados.

O que é a Quizziz? 

Como criar um quiz? 

Plataforma Quizziz 

Trabalho completo 

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – Documento preliminar. Brasília: MEC, 2015.

FRANCO, Catarina da Costa Couto. **A utilização de recursos educativos digitais na sala de aula: Um componente fundamental no ensino?**. 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade NOVA de Lisboa (Portugal).

LOPES, M. D. B. **Conectividade, Interatividade, Gamificação e Ensino de Química: uma proposta de sequência didática para o ensino do modelo atômico de Bohr**. 2022. 173 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino para Educação Básica) – Programa de Pós-graduação em Ensino para Educação Básica. Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, Urutaí, GO, 2022.

LEITE, Bruno Silva. Tecnologias no ensino de química: passado, presente e futuro. **Scientia Naturalis**, v. 1, n. 3, 2019.

PAIVA, Carlos Alberto; TORI, Romero. Jogos Digitais no Ensino: processos cognitivos, benefícios e desafios. In: **Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital**, 2017. p. 1-4.

QUIZIZZ INC. Quizizz, 2021. **What is Quizizz?** Disponível em: <https://quizizz.zendesk.com/hc/en-us/articles/115000338045-Getting-Started-with-Quizizz>. Acesso em: 11 abr. 2024.

ROCHA, A. C.; CABRAL NETO, João dos Santos. Uso da gamificação no ensino de Química. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 7, p. e151321, 2021

PpgEnEB

MESTRADO EM ENSINO PARA A
EDUCAÇÃO BÁSICA (IFGOIANO)



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiano

Campus
Urutaí



FAPEG

Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado de Goiás



