



INSTITUTO  
FEDERAL  
Triângulo Mineiro  
Campus  
Uberaba



moodle

# Implementação do Moodle: Capacitação Docente e Modernização do Ensino Municipal

PTT – Produto Técnico  
Tecnológico

Dezembro de  
**2024**

Cristiano Silveira Silva  
Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino  
Dr. Adriano Eurípedes Medeiros Martins

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) Campus Uberaba/Uberaba MG  
Primeira edição, publicado em 2024.

# Implementação do Moodle: Capacitação Docente e Modernização do Ensino Municipal

## *Resumo do Produto Técnico Tecnológico (PTT):*

O produto consiste na implementação do Moodle como plataforma oficial de Educação a Distância (EaD) no município de Ibiá-MG, com foco na capacitação dos docentes da rede pública municipal. Foram realizadas a instalação em servidor dedicado, configurações específicas para atender às necessidades locais e a oferta de um curso modelo para formação continuada dos professores. O PTT visa modernizar o ensino, promover a inclusão digital e facilitar a adoção de metodologias ativas, contribuindo para a transformação do processo educacional no contexto municipal.

**Discente: Cristiano Silveira Silva**

**Orientador: Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino**

**Coorientador: Dr. Adriano Eurípedes Medeiros**

**Martins**

---

#### 4 PTT - PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

O presente PTT refere-se à implementação oficial do *Moodle* como a plataforma de educação a distância para o município de Ibiá–MG. Além de servir como sistema para EaD, a plataforma oferece múltiplas funcionalidades, como tarefas de casa, atividades extracurriculares, avaliações, gamificação e outras possibilidades que podem ser desenvolvidas pelos docentes, sempre conforme a legislação educacional vigente.

Segundo o documento elaborado pelo grupo de trabalho da CAPES em 2019, "PRODUTO: é o resultado palpável de uma atividade docente ou discente, podendo ser realizado de forma individual ou em grupo. O produto é algo tangível, que se pode tocar, ver, ler, etc. [...] O Produto é confeccionado previamente ao recebimento pelo cliente/receptor, que só terá acesso após a conclusão dos trabalhos "(Brasil, 2019, p. 16). Nesse contexto, este PTT materializa-se como um curso de formação profissional, item 4 da (Brasil, 2019, p. 38), direcionado aos docentes do município, como parte integrante do produto implementado para proporcionar melhorias práticas no ensino municipal.

Adicionalmente, Portaria n.º 60, de 20 de março do referido ano (Capes, 2019), reforça no Capítulo I, item III, a importância de produtos como este, ao estabelecer que os produtos técnicos devem "contribuir para agregação de conhecimentos de forma a impulsionar o aumento da produtividade em empresas, organizações públicas e privadas". Assim, o PTT desenvolvido atende não apenas às expectativas de um ambiente profissional, mas também ao contexto educacional local, oferecendo uma solução tecnológica capaz de impulsionar a qualidade da educação no município de Ibiá-MG.

Com base nesse cenário, a implementação oficial do *Moodle* não apenas atende aos critérios estabelecidos pela CAPES para produtos técnicos, mas também responde a uma demanda prática e urgente identificada durante a pandemia de COVID-19. O potencial contínuo da plataforma, evidenciado pelos relatos da comunidade escolar, foi um fator determinante para sua adoção como solução tecnológica integrada, promovendo inovação e acesso democrático à educação no município. Essa iniciativa reforça o compromisso e a necessidade por qualidade do ensino local e com o desenvolvimento profissional dos docentes.

Assim, o *Moodle* foi implementado para atender todas as escolas do município e todos os professores interessados em usá-lo. O sistema foi estruturado para possibilitar a criação, reutilização e adaptação de conteúdos didáticos, com base nas necessidades identificadas por meio de um questionário prévio, como visto na figura 7.

Figura 7 – Questionário 1

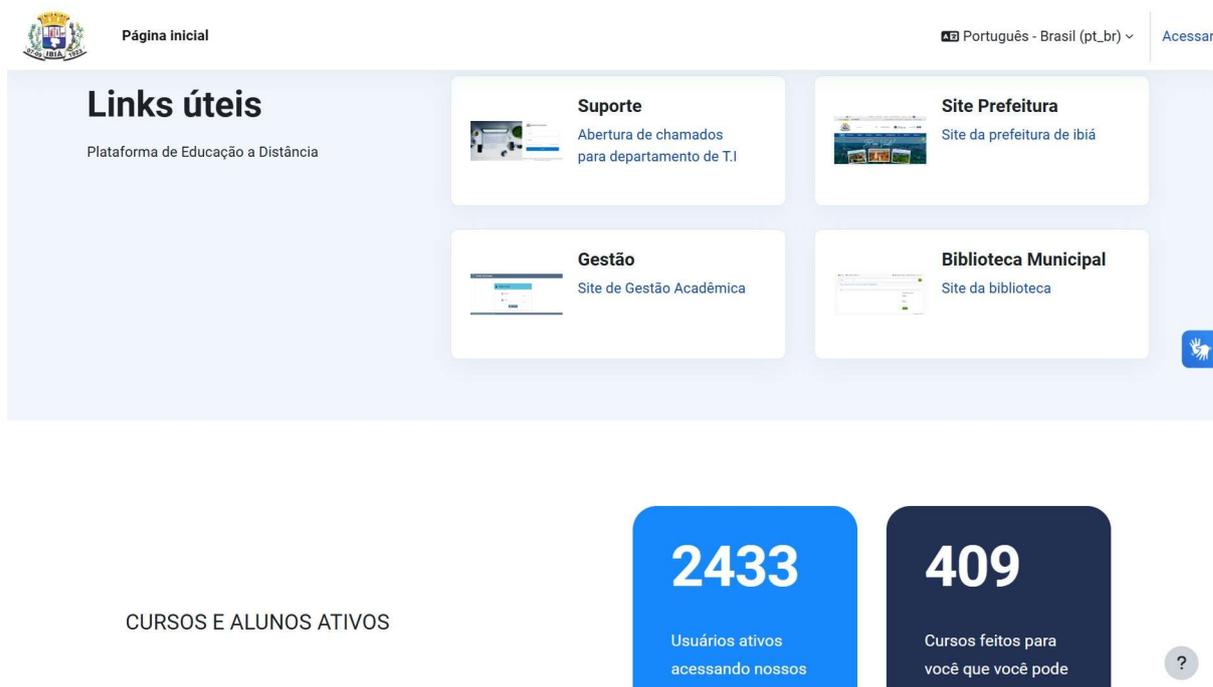
The screenshot shows the header of a Moodle survey. On the left, the logo of Instituto Federal Triângulo Mineiro Campus Uberaba is displayed. On the right, it says 'Carregar questionário não finalizado'. The main title is 'Questionário 1 - Pesquisa Uso do Moodle na Educação Municipal.' Below the title, there is a subtitle: 'Pesquisa para entender como os professores veem a relação deles com plataformas de ensino a distância!'. A message reads: 'Seja bem vindo a pesquisa, de forma antecipada agradeço sua colaboração com esta pesquisa científica !'. The author is identified as 'Atenciosamente Cristiano Siveira Silva - Analista de Sistemas'. It states 'Existe(m) 20 questão(s) neste questionário.' and includes a link: 'CLIQUE AQUI PARA LER E ACEITAR O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO'. Below this is a dark blue bar with the text 'Política de privacidade'. At the bottom, there are logos for U.F.M. and Instituto Federal Triângulo Mineiro Campus Uberaba, followed by the text 'TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Para participantes do Grupo de Professores da rede municipal e IFTM polo Ibiá'.

Fonte: Imagem do autor, 2024

O acesso ao *Moodle* é livre para toda a comunidade escolar por meio do link:

<https://ead.ibia.mg.gov.br>, conforme a figura 8.

Figura 8 – Página Inicial do Moodle



Fonte: Imagem do autor, 2024

O *Moodle*, sendo um sistema gratuito e de código aberto, permite ajustes e adequações constantes, conforme as demandas dos professores. Possui uma vasta gama de *plugins* e recursos que podem ser agregados conforme a necessidade. Dentre as atualizações recentes, além da última versão do *moodle 4.5*, estão a inclusão de inteligência artificial, via ativação de chave de API da OpenAI <sup>1</sup>.

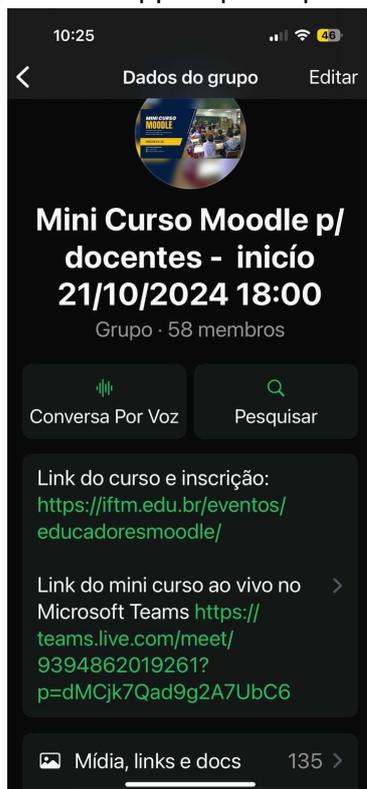
Para capacitar os educadores no uso da plataforma, foi oferecido um minicurso preparatório, do tipo projeto de extensão de fluxo contínuo pelo IFTM (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro)<sup>2</sup>, destinado a todos os profissionais do ensino público municipal.

Este minicurso foi apoiado pela secretaria municipal de educação, para facilitar a comunicação com todos os participantes, foi criado grupo de *WhatsApp*, visto na figura 9

<sup>1</sup> A OpenAI é uma organização sem fins lucrativos que se dedica à pesquisa e desenvolvimento de inteligência artificial (IA)

<sup>2</sup> Disponível em <https://iftm.edu.br/eventos/educadoresmoodle/> Acesso em: 08 nov. 2024.

Figura 9 – Grupo WhatsApp de participantes do Minicurso

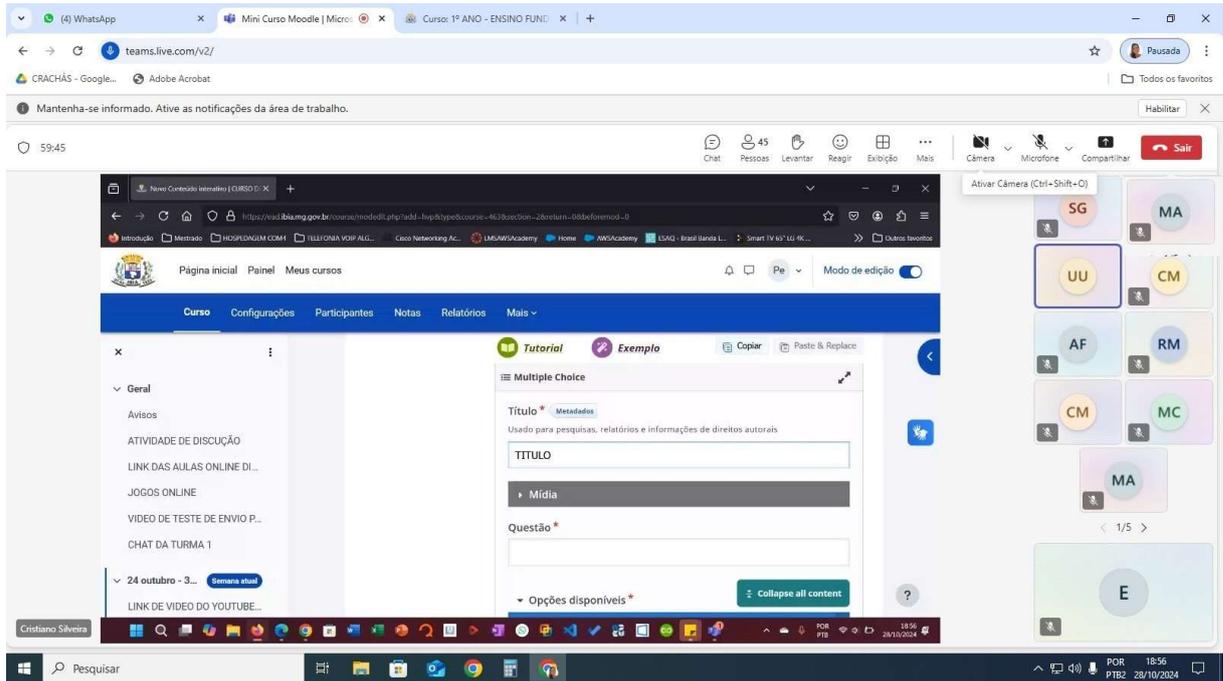


Fonte: Imagem do autor, 2024

A formação abordou aspectos práticos da criação e gestão de cursos online no *Moodle* conforme plano de ensino disponível no apêndice E, promovendo um ambiente de aprendizagem interativo e eficiente. Todas as aulas foram via *Microsoft Teams*, com conteúdo prático, uma vez que todos os participantes puderam acompanhar e realizar as etapas em tempo real, visto que o *Moodle* é disponível a acesso pela internet.

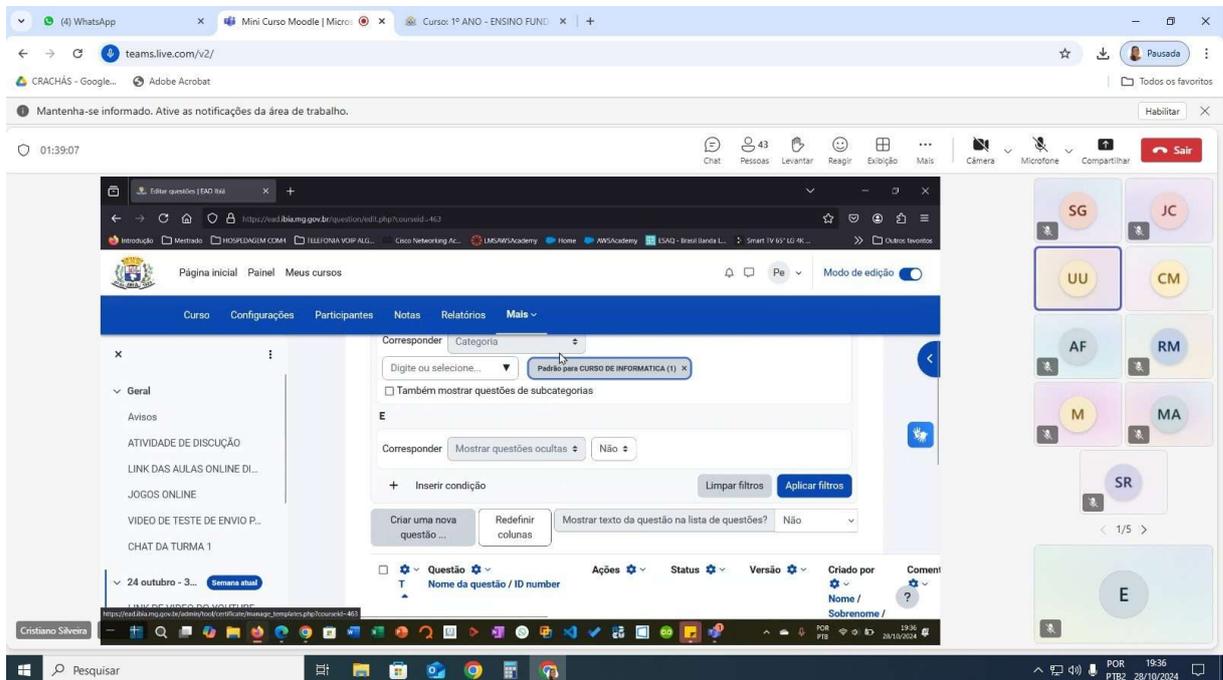
Algumas capturas de tela podem ser vistas nas figuras 10 e 11, todos os participantes online, acompanharam as atividades e replicaram em suas máquinas.

Figura 10 – Captura de tela 1 do curso via Microsoft Teams



Fonte: Imagem do autor, 2024

Figura 11 – Captura de tela 2 do curso via Microsoft Teams



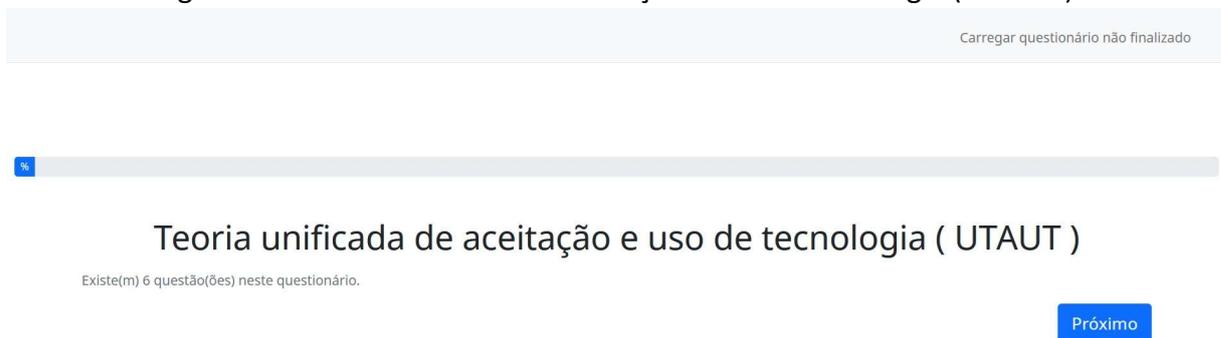
Fonte: Imagem do autor, 2024

Durante o curso, especificamente na aula do dia 28/10/2024, após as discussões acerca

do t3pico da aula "Avalia33o da usabilidade e otimiza33o da experi33ncia do usu33rio", conforme plano de ensino ap33ndice E, foi aplicado o question33rio de UTAUT, com intuito de mensurar a aceita33o do uso da tecnologia, conforme esta teoria unificada.

Como pode ser visto na captura de tela, as perguntas foram dispostas entre os 6 temas organizados em: a) Expectativa de Desempenho, b) Expectativa de Esfor33o, c) Influ33ncia Social, d) Condi33o33es Facilitadoras, e) Comportamento de Uso e f) Vari33veis Moderadoras, conforme figura 12.

Figura 12 – Teoria unificada de aceita33o e uso de tecnologia ( UTAUT )



Fonte: Imagem do autor, 2024

No decorrer do curso, ao final da 33tima aula, dia 30/10/2024, foi aplicado o question33rio 2 Ap33ndice B, para avaliar e compreender o *feedback* do curso realizado pelos docentes da rede municipal acerca do que foi proposto e sua percep33o de resultados, como pode ser visto na figura 13.

Figura 13 – Questionário final número 2



**INSTITUTO FEDERAL**  
Triângulo Mineiro  
Campus Uberaba

Carregar questionário não finalizado

## Questionário 2 - Questões após o Curso de Moodle.

Pesquisa para compreender feedback do curso realizado pelos docentes da rede municipal e polo iftm Ibiá, acerca do que foi proposto e sua percepção de resultados.

Seja bem vindo a pesquisa, de forma antecipada agradeço sua colaboração com esta pesquisa científica !

Atenciosamente

Cristiano Silveira Silva - Analista de Sistemas

Existe(m) 17 questão(ões) neste questionário.

**O questionário é anônimo.**

O registro de suas respostas não contém nenhuma informação de identificação sobre você, a não ser que uma pergunta específica da pesquisa explicitamente solicitou.

Se você usou um código de identificação para acessar esta pesquisa, por favor, tenha a certeza de que esse código não será armazenado junto com suas respostas. Ele é armazenado em uma base de dados separada e será atualizado apenas para indicar se você completou (ou não) a pesquisa e não há nenhuma maneira de relacionar os códigos de identificação com suas respostas.

**CLIQUE AQUI PARA LER E ACEITAR O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO**

Política de privacidade



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

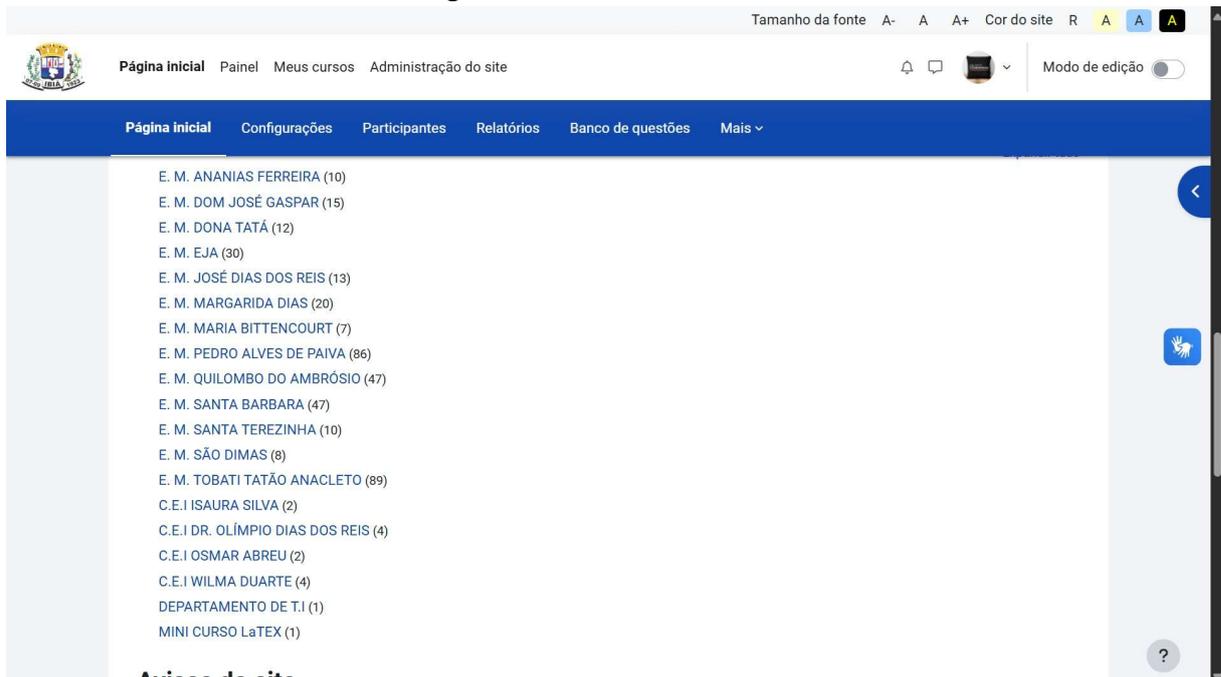
Fonte: Imagem do autor,2024

E ainda, a oferta de cursos poderá ser realizada de forma contínua e integrada às atividades das instituições envolvidas na pesquisa, com foco especial nos profissionais que participaram deste projeto de pesquisa.

Descrição da Abrangência realizada:

O produto já foi implementado nas 13 escolas municipais de Ibiá–MG conforme figura 14, com acesso liberado para todos os professores. O sistema está disponível por meio de um link acessível a toda a comunidade escolar.

Figura 14 – Escolas Atendidas



Fonte: Imagem do autor, 2024

O potencial de abrangência do produto inclui a possibilidade de expansão para outras redes educacionais da região, bem como a utilização em instituições de ensino superior, alcançando um número ainda maior de educadores e alunos.

#### **Descrição da Replicabilidade:**

O sistema pode ser replicado em outros municípios que desejem implementar uma plataforma de educação a distância gratuita e eficiente, adaptada às necessidades locais, utilizando o código aberto do *Moodle* e personalizando conforme as demandas educacionais.

A produção tecnológica aqui descrita apresenta uma complexidade de nível médio, pois envolve múltiplos agentes – docentes, alunos e gestores – e a integração de diferentes conhecimentos e tecnologias. É um projeto em desenvolvimento e tem previsão de término em 30/10/2024. O investimento inicial informado ao conselho de ética em pesquisa foi de R\$ 350,00, e o financiamento é de recursos próprios, contudo não foram gastos valores financeiros, visto que os recursos tecnológicos estão disponíveis pelo município. A aplicabilidade é elevada, com potencial de expansão e replicabilidade significativa.

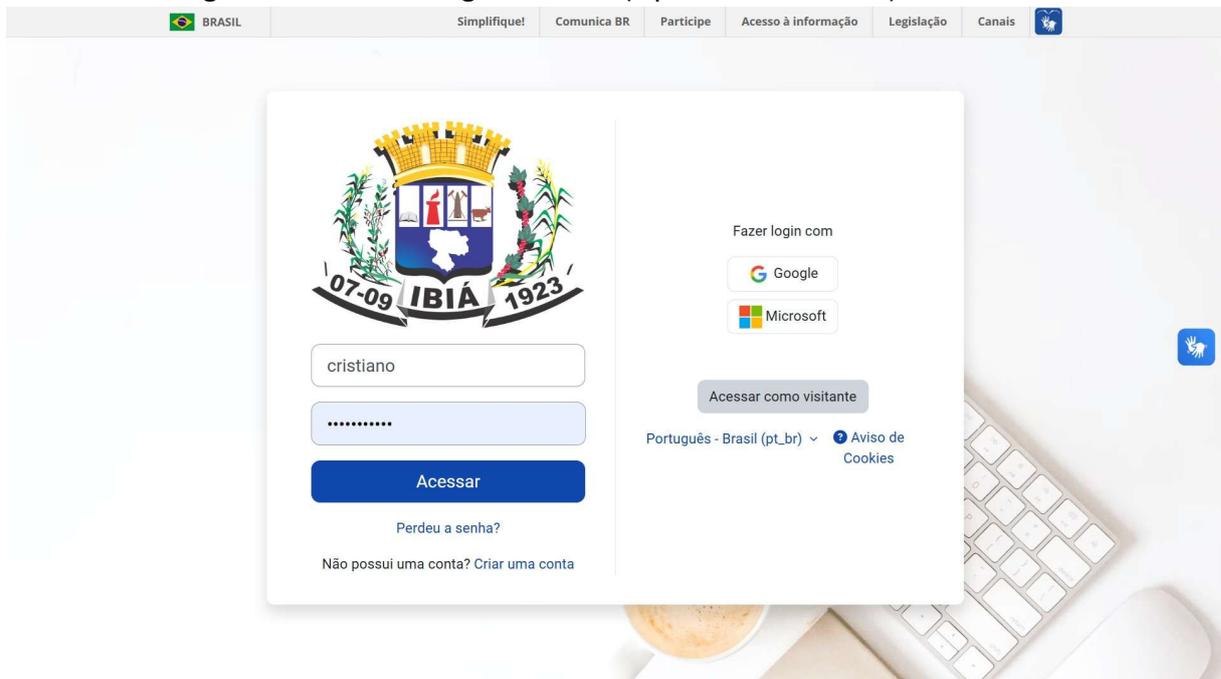
### Aplicabilidade da Produção Tecnológica:

O *Moodle* será amplamente utilizado no ensino público municipal, permitindo aos docentes criarem, reutilizar e gerenciar cursos de maneira contínua e integrada, adaptando-o conforme novas demandas surgirem. Sua estrutura aberta facilita a personalização e a constante evolução tecnológica.

Este produto está alinhado ao Programa de Pós-Graduação, com participação das instituições parceiras e adesão às suas linhas de pesquisa.

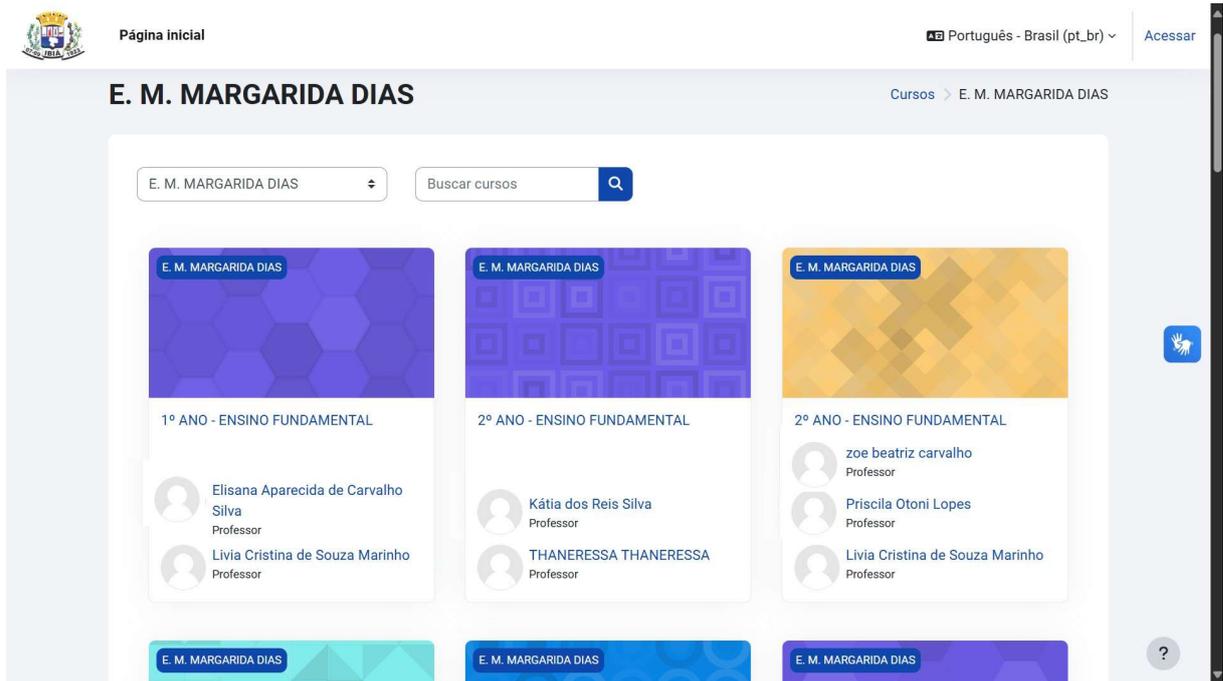
Conforme as imagens apresentadas, as figuras 15 e 16, exibem a tela de login do *Moodle* e cursos disponíveis respectivamente, implementado no município de Ibiá–MG, destacando o design intuitivo e a segurança no acesso para docentes e alunos.

Figura 15 – Tela de Login e OAuth (Open Authorization) habilitados



Fonte: Imagem do autor,2024

Figura 16 – Cursos Disponíveis



Fonte: Imagem do autor, 2024

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Produção-Técnica**: grupo de trabalho. Brasília, DF: Capes, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf/view>. Acesso em: 15 maio 2024.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Portaria nº 60, de 20 de março de 2019**. Dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais, no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Brasília, DF: CAPES, 2019. Disponível em: <https://cad.capes.gov.br/ato-administrativodetalhar?idAtoAdmElastic=884>. Acesso em: 07 fev. 2023

## **Agradecimentos**

---

**Agradeço a todos que contribuíram para a realização deste trabalho, em especial aos meus orientadores, colegas e familiares pelo apoio incondicional.**

