



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Brasília

Instituto Federal de Brasília  
*Campus Estrutural*  
Matemática, Educação e Tecnologias

MIKAEL CRISTOPHER SOUZA DE BARROS

**SOROBAN: UM ESTUDO DA INSERÇÃO DE NOVOS RECURSOS METODOLÓGICOS PARA A  
CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
VISUAL NO DF**

Brasília  
2023

MIKAEL CRISTOPHER SOUZA DE BARROS

**SOROBAN: UM ESTUDO DA INSERÇÃO DE NOVOS RECURSOS METODOLÓGICOS PARA A  
CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
VISUAL NO DF**

Projeto de Pesquisa apresentado à disciplina trabalho de conclusão de curso 2 do curso de Matemática, Educação e Tecnologias para obtenção de nota parcial no Instituto Federal de Brasília.

Orientador(a): Mauro Oliveira Alencar

Brasília  
2023

MIKAEL CRISTOPHER SOUZA

**Soroban: Um estudo da Inserção de Novos Recursos Metodológicos para a Capacitação de Professores no Ensino de Matemática para Pessoas com Deficiência Visual no Distrito Federal**

Trabalho (ou Projeto) de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília Campus Estrutural como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Matemática, Educação e Tecnologia.

Aprovado em 22 de fevereiro de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente



**MAURO OLIVEIRA ALENCAR**

Data: 22/02/2024 16:58:20-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof.(a) Esp. (a) Mauro Oliveira Alencar – orientador(a)**

Documento assinado digitalmente



**HANNA CAROLINA DA SILVA REZENDE**

Data: 24/02/2024 08:00:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof.(a) Hanna Carolina da Silva Rezende**

Documento assinado digitalmente



**ALEXANDRE TOLENTINO DE CARVALHO**

Data: 23/02/2024 13:31:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof.(a) Dr.(a) Alexandre Tolentino de Carvalho**

Brasília  
2023

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>16</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>17</b>

## RESUMO

Ao incluir alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular, é necessário observar que muitas vezes, as instituições de ensino não estão preparadas para recebê-los, por problemas de infraestrutura e principalmente por falta de profissionais preparados para utilizar novas ferramentas e metodologias de ensino. Desta forma, o objetivo é observar como as instituições que capacitam os professores do Distrito Federal tratam essa questão e se ofertam disciplinas relacionadas ao ensino de matemática para pessoas com deficiência visual. Notando que ao ofertar disciplinas com esse foco, pode haver mais professores qualificados que utilizem metodologias que possibilitem que alunos com baixa visão ou cegos possam aprender matemática de uma forma inclusiva. Por isso, surge como possível sugestão de ferramenta para o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual o Soroban. Uma ferramenta que é utilizada como um instrumento de cálculo, boa para qualquer aluno, mas se torna imprescindível para alunos com deficiência visual. Tendo principal vantagem ao ser apresentada para futuros professores de matemática ser de fácil manuseio e aprendizagem que permite um começo para que oportunidades de aprendizagem de matemática para as pessoas com deficiência visual sejam equiparadas, em diferentes contextos.

Palavras-chaves: Deficiência visual, Instituições de ensino superior, Soroban.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o processo de inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular, fica evidenciada a dura realidade de que as instituições, muitas vezes, não estão preparadas para recebê-los. Com o avanço da tecnologia, os professores utilizam apelos visuais cada vez mais aprimorados. E também, os conteúdos escolares, geralmente, privilegiam muito a visualização, por meio de figuras, mapas, gráficos, letras e números.

Desta forma, não podem ser ignoradas as necessidades relacionadas a alguma limitação visual, entretanto, para isso, é necessário que a comunidade escolar esteja atenta aos acontecimentos na escola e também esteja aberta a mudanças para que o aprendizado dos alunos com alguma limitação visual seja melhorado.

Além disso, se os recursos didáticos utilizados não possibilitam que os alunos com deficiência visual interpretem os conteúdos apresentados, esses alunos terão muitas dificuldades. Sendo assim, mostra-se necessária a utilização de recursos que possam adaptar as atividades levando em consideração as individualidades de cada aluno.

E é neste contexto que entra o soroban, um instrumento que tem a finalidade de contar e realizar operações matemáticas. Desde 11 de maio de 2006, esse instrumento é reconhecido como recurso educativo específico para aprendizagem de matemática por estudantes com deficiência visual no Brasil.

Apesar do reconhecimento desse recurso de ensino ter 17 anos, muitos professores não têm qualificação e preparo para utilizá-lo. Por isso, é importante analisar as vantagens da utilização do soroban quando comparado com outros recursos de ensino de matemática para pessoas com deficiência visual.

Desta forma, o objetivo do trabalho é investigar a estrutura dos cursos de licenciatura no ensino superior em algumas faculdades do Distrito Federal para chegar ao entendimento se há disciplinas voltadas ao uso de novas ferramentas de ensino de matemática para pessoas com deficiência.

E a partir desse conhecimento, investigar a usabilidade e praticidade do soroban ao considerar outras ferramentas para o ensino das operações matemáticas básicas para alunos cegos ou com baixa visão.

## **1.1 Objetivos**

- Investigar se há disciplinas obrigatórias específicas para o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual na matriz curricular das faculdades e universidades do DF, na formação inicial dos professores de matemática.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Apresentar a usabilidade do soroban, como ferramenta de aprendizagem, para o ensino das operações matemáticas básicas para alunos cegos ou com baixa visão.
- Verificar a relevância da capacitação para o uso de novas ferramentas no ensino de matemática para pessoas cegas ou com baixa visão, no contexto escolar do Distrito Federal.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 As instituições de ensino superior no Distrito Federal**

A educação superior no Brasil é ofertada por um conjunto de Instituições de Ensino Superior (IES), de caráter público e privado, devidamente normatizadas na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996) (Broch; Breschiliare; Barbosa-Rinaldi, 2020).

De acordo com Santos e Simões (2008), nas últimas décadas, houve a expansão da educação superior no contexto nacional, provocando mudanças em sua estrutura, com novos níveis e modalidades de educação, como a Educação à Distância (EaD). Além disso, houve a ampliação da admissão de docentes, o aumento da oferta de cursos e do número de alunos matriculados, e também o surgimento de novas instituições.

É neste contexto de expansão do ensino superior no Brasil que surge o interesse em observar como esse ensino funciona e também a forma que é avaliado pelo Ministério da Educação (MEC), e neste trabalho, com foco no Distrito Federal.

Desta forma, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) analisa as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes. Para a avaliação é levado em consideração aspectos como ensino, pesquisa, extensão, responsabilidade social, gestão da instituição e corpo docente.

A operacionalização dessas avaliações é de responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Na avaliação do Inep referente ao ano de 2021, que avalia os cursos de ensino superior no Brasil, foram divulgadas as notas de 46 instituições de ensino superior do DF, levando em consideração o Índice Geral de Cursos (IGC).

O IGC é uma média que leva em consideração as notas dos cursos de graduação, pós-graduação e doutorado, essa média vai numa escala de 1 a 5, sendo 1 e 2 desempenhos insatisfatórios e de 3 a 5, empenhos satisfatórios.

## 2.2 Deficiência visual

Pela definição da Secretaria da Educação do Paraná, a deficiência visual caracteriza-se pela limitação ou perda das funções básicas do olho e do sistema visual. O deficiente visual pode ser a pessoa cega ou com baixa visão.

A definição utilizada para cegueira é “uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição” (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p.15). E também, essa condição pode ocorrer desde o nascimento (congenita) ou posteriormente (adquirida).

Enquanto que a baixa visão é considerada uma condição intermediária entre a cegueira e a possibilidade de enxergar completamente. A baixa visão pode ser encontrada de jeitos muito diferentes. Desta forma, podendo interferir nas atividades diárias, assim como a leitura e a condução. Essa condição é mais comum entre os idosos, mas pode ocorrer em pessoas de qualquer idade.

Um ponto importante a observar, é que de acordo com dados do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, 18,6% da população brasileira possui algum tipo de deficiência visual. Desse total, 6,5 milhões apresentam deficiência visual severa, sendo que 506 mil têm perda total da visão (0,3% da população) e 6 milhões, grande dificuldade para enxergar (3,2%).

Isso mostra que é importante achar recursos e métodos que possibilitem um ensino que atenda também as especificidades das pessoas com deficiência visual, que são uma parcela considerável da população. Além disso, é necessário que as informações sobre as necessidades dos alunos sejam informadas, para que os materiais apresentados sejam compatíveis com essas especificidades.

Outro ponto importante a ser discutido é o papel dos profissionais da educação na inclusão dos estudantes, pois eles devem estar atentos às necessidades de cada um. Os professores podem fornecer alguns recursos como: ampliação das fontes, sinais e símbolos em livros, cadernos; carteira adaptada (inclinada); cadernos com pautas pretas espaçadas, guia de leitura (tiposcópios) e gravadores.

Entretanto, muitas vezes, as escolas não têm infraestrutura para desenvolver essas atividades de forma a imprimir mais material ou mesmo um meio de obter uma

gravação boa para as aulas. E por isso, são desenvolvidos e utilizados materiais e técnicas que possibilitem que a aprendizagem de pessoas com deficiência visual seja facilitada.

### **2.3 Matemática para pessoas com deficiência visual**

Atualmente, a matemática abrange muitas competências, como geometria, aritmética, álgebra, estatística, entre outros. Além disso, em matemática as operações não são apenas com números, mas também com relações, classes, conjuntos e agrupamentos.

Por causa da grande quantidade de conceitos, os sistemas de representação se tornaram cada vez mais complexos, desafiando os educadores do ensino fundamental e médio. (Araújo, Marszaukowski, 2013. p.6.).

Desta forma, há a necessidade de utilização de recursos que possibilitem o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual. Dentre os recursos mais conhecidos, há o soroban, multiplano, geoplano, entre outros.

### **2.4 Soroban**

Soroban é o nome dado para o ábaco japonês cuja origem é chinesa. O ábaco é um antigo instrumento de calcular, cuja palavra deriva do grego “Abai” que significa tábua de contar (Laramara, 2021).

No Brasil, o recurso foi introduzido pelos imigrantes japoneses no ano de 1908, que o consideravam indispensável para cálculos matemáticos do dia a dia. Nesse período, o Soroban ainda não havia sofrido as adaptações necessárias para o uso das pessoas com deficiência visual.

Uma figura importante para o soroban no Brasil é o Joaquim Lima de Moraes, que tinha miopia progressiva, quando teve acesso ao instrumento, verificou a necessidade de adaptação. Em 1949, introduziu um tecido emborrachado sob as contas para que não deslizassem facilmente.

A régua de numeração divide o soroban em duas partes horizontais, a inferior e a superior, isso pode ser verificado na Figura 3. A régua é dividida em seis partes iguais, com pontos salientes a cada três hastes, representando as unidades, dezenas e centenas de cada classe. Há 21 hastes verticais, em que se movimentam as contas, sendo que, na parte inferior, cada haste tem quatro contas e, na superior, uma. (REILY, 2004, p. 62).

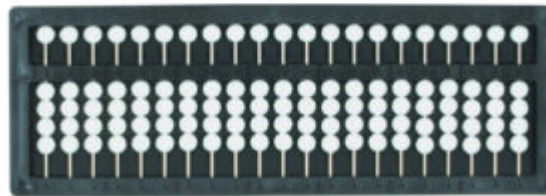


Figura 3. Exemplo de soroban.

Para que as operações sejam registradas, o aluno precisa colocar o instrumento na posição zerada, isto é, com todas as contas afastadas da régua do centro, encostadas nas paredes do sorobã. E ao utilizar os dedos indicador e polegar poderá mover as contas conforme o desejado.

O instrumento possibilita a realização das quatro operações: adição, subtração, multiplicação e divisão, sendo o lugar onde se registra os numerais, fazendo que o cálculo seja feito mentalmente. Embora adaptado para pessoas cegas e com baixa visão, o sorobã pode ser utilizado por qualquer aluno (Araújo; Marszaukowski, 2013).

Para Graça Corsi, pedagoga especializada em deficiência visual e membro da equipe técnica de atendimento especializado da Laramara, “o soroban é um excelente instrumento para qualquer aluno, mas se torna imprescindível para a pessoa com deficiência visual”.

### 3 METODOLOGIA

O tipo de pesquisa utilizada no presente projeto é descritiva e exploratória em relação aos objetivos. Segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 51-52), esse tipo de pesquisa possibilita que a delimitação do tema da pesquisa seja facilitada; e também permite uma orientação da fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto. Desta forma, em geral, acaba assumindo as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso, e, além disso, traz um caráter de uma pesquisa aplicada.

Para os procedimentos de coleta dos dados, foi considerado o critério de avaliação de pesquisas apresentado por Gil (2010), em relação aos procedimentos técnicos usados para o recolhimento dos dados, foi por meio de pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa, com o intuito de relacionar os dados para a interpretação e obter um conhecimento detalhado acerca da pesquisa.

Para essa pesquisa, apenas foram analisadas as informações de instituições com IGC de 4 e 5, que são as notas mais altas e representam um desempenho satisfatório pelo MEC.

A partir da amostra, foi analisada a existência do curso de licenciatura em matemática nas instituições, a modalidade de ensino, se na matriz curricular de cada instituição há disciplinas que relacionam o ensino de matemática e a educação inclusiva, especificamente para o ensino de pessoas com deficiência visual.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior pode ser encontrada a nota recebida por cada IES, no ano de 2021. No DF, apenas uma instituição recebeu nota 5, a Universidade de Brasília (UnB).

As instituições que receberam nota 4 são as seguintes: Centro Universitário do Distrito Federal (UDF), Centro Universitário do Instituto de Educação Superior de Brasília (IESB), Centro Universitário Euro-Americano (UNIEURO), Centro Universitário ICESP (Unicesp), Centro Universitário Processus (UNIPROCESSUS), Centro Universitário Projeção, Faculdade de Tecnologia CNA (FATECNA), Faculdade ICESP (ICESP), Faculdade Projeção de Ceilândia (FAPRO), Faculdade Projeção do Guará, Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa de Brasília (IDP-BSB) e Universidade Católica de Brasília (UCB).

Algumas dessas IES não oferecem o curso de licenciatura em matemática, e estão listadas a seguir: Faculdade Projeção do Guará, FATECNA, IDP, UNIEURO e UNIPROCESSUS. Além disso, há algumas instituições que não divulgam em seus sites a matriz curricular, entre elas estão: UNICEUB, FAPRO, Centro Universitário Projeção.

Na Tabela 1, a seguir, estão apresentadas as informações referentes a pesquisa feita por meio das matrizes curriculares apresentadas nos sites de cada instituição.

Instituição	IGC	Modalidade de Ensino	Tem Disciplinas Relacionadas à Educação Inclusiva na Matriz Curricular, como disciplina obrigatória, além de LIBRAS?
IESB	4	EaD	Sim
UCB	4	Presencial e EaD	Sim
UDF	4	EaD	Sim
UNB	5	Presencial	Não
UNICESP	4	EaD	Sim

Tabela 1. Informações das IES que oferecem curso de matemática e com matrizes curriculares divulgadas em seus sites.

Ao analisar esses dados, pode ser notado que as instituições mais bem avaliadas pelo MEC referente ao ano de 2021, apresentam a disciplina “Educação Inclusiva” em seu currículo obrigatório no curso de matemática, exceto pela Universidade de Brasília. Além disso, a maior parte das instituições da amostra oferecem o curso à distância .

Por meio das matrizes curriculares analisadas, pode ser notado que apesar de ter uma disciplina relacionada à educação inclusiva, não há matéria específica de metodologias matemáticas para o ensino de pessoas com deficiência, na formação inicial de futuros professores.

No DF, a educação especial é uma modalidade de ensino ofertada nas unidades escolares regulares e em unidades escolares especializadas. Sendo assim, todas as escolas da rede pública de Ensino do DF que ofertam a Educação Básica e as instituições educacionais parceiras são inclusivas.

Essas instituições são organizadas com o objetivo de proporcionar a cada estudante, independentemente de etnia, sexo, idade, deficiência, condição social ou qualquer outra situação, um ensino significativo, que reconhece e respeita as diferenças e atende a cada um de acordo com suas especificidades e necessidades.

Desta forma, se mostra de grande relevância a inclusão de disciplinas nas matrizes curriculares das IES que relacionem o ensino de matemática para pessoas com deficiência, possibilitando que as instituições de ensino no DF consigam proporcionar um ensino mais amplo que apresente novas metodologias de ensino que respeitem as necessidades de cada aluno.

É neste contexto que é apresentada a importância da inclusão de disciplinas que insiram novas ferramentas no ensino de matemática. O soroban é uma ferramenta que já é utilizada no Centro de Ensino Especial para Deficientes Visuais (CEEDV) no Distrito Federal.

Todavia, todas as escolas da Rede Pública de Ensino do DF que ofertam a Educação Básica e as instituições educacionais parceiras são inclusivas e nem todo licenciado da educação superior termina o curso preparado e qualificado para o ensino de matemática para pessoas com necessidades especiais.

O soroban é uma ferramenta fácil de ser manuseada e também de aprender o seu uso, podendo ser incluída em disciplinas voltadas para a educação matemática inclusiva sem muitas dificuldades.

Desta forma, se mostra relevante a discussão sobre a inclusão de novas ferramentas e métodos para o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual alunos do ensino superior do DF com novas ferramentas, mostrando a necessidade de que os novos professores já saiam do ensino superior preparados para o ensino especial.

Ao incentivar o uso do Soroban como instrumento de cálculo, a inclusão educacional e social é fortalecida e também permite a valorização da diversidade, permitindo que as oportunidades para as pessoas com deficiência visual sejam equiparadas, em diferentes instituições de ensino.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho trouxe uma discussão acerca da importância da inclusão de novos recursos para a capacitação de professores no ensino superior para o ensino de matemática para pessoas cegas ou com baixa visão.

Ao investigar a existência de disciplinas obrigatórias específicas para o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual na matriz curricular das instituições de ensino superior do Distrito Federal pôde ser notado que é uma área de ensino pouco explorada.

E com isso, a apresentação do soroban para o ensino de matemática se mostra relevante, principalmente pela praticidade e por ser fácil de ensinar e aprender a utilização da ferramenta. E, isso, mostrou que é relevante a capacitação dos licenciandos, pois no DF o ensino especial nas instituições públicas é oferecido de uma forma ampla.

Desta forma, a inclusão de disciplinas que apresentem o ensino de matemática para pessoas com deficiência é relevante, pois possibilita que as instituições de ensino no DF consigam proporcionar um ensino mais amplo que apresente novas metodologias de ensino que respeitem as necessidades de cada aluno.

Ademais, é importante analisar outros aspectos, como custos, estrutura e profissionais qualificados para ministrar as aulas, por exemplo. Além disso, há possibilidade de expandir a pesquisa para outras instituições de ensino e outros recursos metodológicos para o ensino de matemática para pessoas com deficiência visual.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Aline Leichtfeld de; MARSZAUKOWSKI, Fernanda. Matemática e a deficiência visual. Disponível em:

<<http://www.mat.uc.pt/~mat1177/web/artigomat.htm>>. Acesso em julho de 2023.

BAUMEL, R.C.R.C; CASTRO, A.M. Materiais e recursos de ensino para deficientes visuais. In: Ribeiro, M.L.S. e BAUMEL, R.C.R.C. Educação especial: Do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp. 2003.

BROCH, Caroline; BRESCHILIARE, Fabiane Castilho Teixeira; BARBOSA-RINALDI, Ieda Parra. A expansão da educação superior no Brasil: notas sobre os desafios do trabalho docente. 2020.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUSTINO, Laura, 2021. Como tornar o ensino inclusivo para os alunos com deficiência visual? Disponível em :

<<https://comunica.ufu.br/noticia/2022/05/como-tornar-o-ensino-inclusivo-para-os-alunos-com-deficiencia-visual>> Acesso em julho de 2023.

LARAMARA. O que é soroban para cegos? Disponível em:

<<https://laramara.org.br/o-que-e-soroban-para-cegos/>> Acesso em julho de 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Data reafirma os direitos das pessoas com deficiência visual. Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/deficiencia-visual#:~:text=Desse%20total%2C%206%2C5%20milh%C3%B5es, enxergar%20\(3%2C2%25\)](http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/deficiencia-visual#:~:text=Desse%20total%2C%206%2C5%20milh%C3%B5es, enxergar%20(3%2C2%25).)>. >Acesso em julho de 2023.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

REILY, L. Escola Inclusiva: Linguagem e mediação. Campinas: Papirus, 2004. (Série Educação Especial).

SANTOS, Ana Lúcia Padrão dos; SIMÕES, Antonio Carlos. Desafios do ensino superior em educação física: considerações sobre a política de avaliação dos cursos. Ensaio: aval.pol.públ.Educ., Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 259-274, abr./jun. 2008.

Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/sinaes>. Acesso em : 02 de nov. de 2023.

# Documento Digitalizado Público

## Trabalho de Conclusão de Curso Mikael

**Assunto:** Trabalho de Conclusão de Curso Mikael  
**Assinado por:** Ana Liborio  
**Tipo do Documento:** Trabalho de Conclusão de Curso - TCC  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- Ana Maria Liborio de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 04/03/2024 14:12:32.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/03/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 567444

**Código de Autenticação:** fb1450ce8b

