



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM DIVERSIDADE E INCLUSÃO

THIAGO RIBEIRO DUARTE

**CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE:
CAPACITAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE MATERIAL
DIDÁTICO PARA DEFICIENTES VISUAIS**

Dissertação de Mestrado submetida a Universidade Federal Fluminense visando a
obtenção do grau de Mestre em Diversidade e Inclusão

Orientadora: Profa. Dra. Neuza Rejane Wille Lima

Co-orientadora: Profa. Dra. Edicléia Mascarenhas Fernandes

Niterói

2017

THIAGO RIBEIRO DUARTE

**CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE:
CAPACITAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA
DEFICIENTES VISUAIS**

Trabalho desenvolvido no Instituto de Biologia, no Curso de Mestrado Profissional em diversidade e inclusão.

Dissertação de pesquisa de Mestrado submetida a Universidade Federal Fluminense como requisito parcial visando a obtenção de grau de Mestre em Diversidade e Inclusão.

Orientadora: Profa. Dra. Neuza Rejane Wille Lima

Co-orientadora: Profa. Dra. Edicléia Mascarenhas Fernandes

D 812 Duarte, Thiago Ribeiro

Configuração e suporte a impressão Braille: capacitação para produção de material didático para deficientes visuais/Thiago Ribeiro Duarte. - Niterói: [s. n], 2017.

223 f.

Dissertação – (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) – Universidade Federal Fluminense, 2017.

1. Sistema braile. 2. Livro para cegos. 3. Pessoa com deficiência visual. 4. Publicação e distribuição de livros. 5. Qualificação profissional. 6. Educação inclusiva. I. Título.

CDD.: 686.282



75ª Ata de Defesa de Dissertação de Mestrado

Aos trinta dias do mês de julho de dois mil e dezessete, às quatorze horas, na sala 11 do Instituto de Biologia, no Antigo Prédio da Física Velha, no Campus do Valonguinho, da Universidade Federal Fluminense, reuniu-se a Comissão Examinadora designada na forma regimental pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Diversidade e Inclusão, Modalidade Profissional (CMPDI) para julgar a dissertação orientado pela Dra. Neuza Rejane Wille Lima do CMPDI/Universidade Federal Fluminense (UFF) e Co-orientado pela Dra. Edicléia Mascarenhas Fernandes do CMPDI/Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) apresentada pelo aluno **THIAGO RIBEIRO DUARTE** sob o Título: **“CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE: CAPACITAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA DEFICIENTES VISUAIS”**, requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Diversidade e Inclusão. Aberta a sessão pública, a candidata teve a oportunidade de expor o trabalho. Em seguida, foi arguida oralmente pelos membros da Banca, que, após deliberação, decidiu pela:

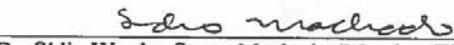
- Aprovação com entrega do documento corrigido no prazo máximo de 30 dias
- Aprovação com restrições condicionada ao atendimento das exigências e sugestões da banca (vide anexo) com entrega do documento corrigido no prazo máximo de _____ dias.
- Reprovação.

Nos termos do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação desta Universidade, foi lavrada a presente ata, lida e julgada conforme vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

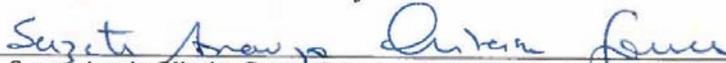
Banca Examinadora:


Dra. Neuza Rejane Wille Lima (Presidente da Banca) CPF: 924.529.577-04
CMPDI/Universidade Federal Fluminense – UFF


Dra. Gláucia Torres Aragon (Membro Titular) CPF: 423.341.107-44
CMPDI/Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF


Dr. Sídio Werdes Sousa Machado (Membro Titular) CPF: 161.695.067-68
CMPDI/Universidade Federal Fluminense – UFF


Dr. João Ricardo Melo Figueiredo (Membro Titular Externo) CPF: 078.056.957-17
Instituto Benjamin Constant – IBC


Dra. Suzete Araujo Oliveira Gomes (Membro Suplente e Revisora) CPF: 639.664.257-34
CMPDI/Universidade Federal Fluminense – UFF

Para minha família e meus amigos.

*Para todos os meus companheiros deficientes visuais,
você são a minha inspiração.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que me apoiaram desde 2003, ano em que iniciei minha jornada na educação dos deficientes visuais, nessa minha decisão de atuar na área técnica de Transcrição Braille.

Agradeço a todos os profissionais do Instituto Benjamin Constant que contribuíram em minha formação profissional, os professores que tive, os colegas de trabalho que sempre caminharam nesse fazer em conjunto em que nos encontramos.

Finalmente, agradeço a todos os professores de classes regulares com alunos deficientes visuais incluídos que trabalharam comigo nos cursos oferecidos pelo IBC. Essas pessoas foram de fundamental importância na motivação desse estudo.

RESUMO

A produção de materiais impressos em Braille é fundamental no ensino dos alunos cegos. A falta desses materiais prejudica o aprendizado do que diz respeito a obtenção de conhecimento através da leitura fazendo com que o aluno apenas tenha contato com recursos em áudio ou, em alguns casos, nenhum recurso. Este panorama é fruto (dentre outros fatores) de uma má utilização dos recursos oferecidos para impressão Braille, mais especificamente as impressoras Braille. Esta má utilização se dá tanto pelo sucateamento e o desuso, mas principalmente, pela falta de profissionais capacitados para a sua correta operação e manutenção. A pesquisa objetivou apresentar um programa sólido de capacitação de profissionais da educação, envolvidos com o aprendizado de alunos com necessidades educacionais especiais, mais especificamente os com deficiência visual que utilizam o Sistema Braille, através do oferecimento de oficinas de configuração e impressão Braille, capacitando estes profissionais para produzir materiais didáticos e paradidáticos ao alunado alvo. Durante o período da pesquisa, três oficinas foram oferecidas onde os profissionais participantes aprenderam a manusear as impressoras Braille, configurá-las corretamente junto ao microcomputador e imprimir Braille para ser usado como material didático complementar. Ao final de cada oficina ministrada, os participantes responderam questionário que englobou questões acerca da metodologia da oficina, sua eficácia prática e a usabilidade do que foi aprendido. Os dados obtidos serviram, também, para a uma estratégia de pesquisa-ação em que tudo o que foi observado pelo professor e sugerido pelos participantes serviu de arcabouço para a montagem das oficinas subsequentes. A pesquisa foi viabilizada através da parceria Instituto Benjamin Constant – IBC, Universidade Federal Fluminense – UFF e Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais – NDVIS. As aulas foram realizadas nas dependências do Instituto Benjamin Constant que forneceu o espaço para a realização das oficinas assim como empréstimo das impressoras Braille. O produto final da pesquisa foi a elaboração de um programa de oficinas oferecidas trimestralmente na grade de cursos do Instituto Benjamin Constant, assim como oficinas externas oferecidas mediante demanda. Esse programa de capacitação pretende alcançar um número cada vez maior de profissionais para que estes

consigam trabalhar com equipamentos de impressão em Braille com razoável conhecimento das configurações básicas e, também, com um forte encaminhamento no manuseio a fim de evitar futuros problemas de desgaste e manutenção.

Produto: Oficina de Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille

Palavras-chave: treinamento, tecnologia assistiva, leitura tátil.

ABSTRACT

The production of printed materials in Braille is fundamental in teaching blind students. The absence of materials is detrimental to learning as it relates to gaining knowledge by substitution reading for contact with audio resources, in some cases, there's no resource at all. This panorama is the result (among other factors) of a misuse of the resources offered for Braille printing, more specifically the Braille printers. This lack their best use, as well as the lack of resources for their correction and maintenance. The research aims to provide a solid training program for education professionals involved with the learning of students with special educational needs, specifically the visually impaired using the Braille system, by offering Braille configuration and printing workshops, enabling these professionals to produce teaching materials and textbooks to blind students. During the research, several workshops will be offered where participating students will learn to handle the Braille printers, set them up correctly by the microcomputer and print Braille to be used as supplementary teaching materials. At the end of each workshop, the participants answered a questionnaire that included questions about the methodology of the workshop, its practical effectiveness and the usability of what was learned. The data obtained also served for an action research strategy in which everything observed by the teacher and suggested by the participants served as a framework for the assembly of subsequent workshops. The research was made possible through the partnership between the Instituto Benjamin Constant - IBC, Universidade Federal Fluminense - UFF and the Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais - NDVIS. The classes were held in the premises of the Instituto Benjamin Constant which provided the space for the workshops as well as the loans of the Braille printers. The final product of the research will be the elaboration of a program of workshops offered quarterly in the Benjamin Constant Institute's degree course, as well as external workshops offered on demand. This training program aims to reach an increasing number of professionals so that they can work with Braille printing equipment with reasonable knowledge of the basic configurations and also with a strong handling in order to avoid future problems of wear and maintenance.

Product: Workshop Introduction to Braille Printer Setup and support.

Keywords: training, assistive technology, tactile reading.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	VI
RESUMO.....	VII
ABSTRACT	IX
LISTA DE FIGURAS	XIII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	XVI
1. INTRODUÇÃO	17
1.1. APRESENTAÇÃO.....	17
1.2. A IMPORTÂNCIA DO SISTEMA BRAILLE NO ENSINO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....	22
1.3. AS NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DOS DEFICIENTES VISUAIS	28
1.4. PROGRAMAS E EQUIPAMENTOS USADOS NA PRODUÇÃO DE BRAILLE	30
1.5. “Abandono” do Sistema Braille e a “Desbrailização”	39
1.6. A descentralização da produção Braille e a necessidade de capacitação de profissionais	42
2. OBJETIVOS	46
2.1. OBJETIVO GERAL	46
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	46
3. MATERIAL E MÉTODOS	47
3.1. METODOLOGIA	47
3.2. DESENVOLVIMENTO	52
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	55
4.1. RESULTADOS DA OFICINA I	55
4.2. RESULTADOS DA OFICINA II	59
4.3. RESULTADOS DA OFICINA III	66
4.4. PARTICIPANTES E SUAS CONTRIBUIÇÕES.....	74
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	77
6. CONCLUSÕES	94

6.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
6.2. PERSPECTIVAS.....	95
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
7.1. OBRAS CITADAS	96
7.2. OBRAS CONSULTADAS.....	99
8. APÊNDICE 1 – FICHA DE INSCRIÇÃO DA OFICINA	100
9. APÊNDICE 2 – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA OFICINA.....	101
10. APÊNDICE 3 – RELATÓRIO DAS AVALIAÇÕES DA OFICINA 1	102
I – Introdução	103
II – Tabela com os resultados das avaliações	104
III – Observações.....	104
IV – Considerações Finais	105
11. ANEXO 1 – TERMO DE ADESÃO AO SERVIÇO VOLUNTÁRIO.....	106
12. ANEXO 2 – PLANO DE AULA OFICINA 1	107
13. ANEXO 3 – RELATÓRIO DE RESULTADOS DA OFICINA OFERECIDA PELO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT	109
14. ANEXO 4 – AUTORIZAÇÃO DA OFICINA EM BELFORD ROXO (RJ).....	111
15. ANEXO 5 – FICHAS DE INSCRIÇÕES PREENCIDAS DOS ALUNOS DA OFICINA 1.....	112
16. ANEXO 5 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 1.....	139
17. ANEXO 6 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 2.....	161
18. ANEXO 7 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 3.....	186
19. ANEXO 9 – CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO DO RESUMO DA PESQUISA	224

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sonografia de Charles Barbier	24
Figura 2 - Código Braille.....	24
Figura 3 - Máquina de estereotipia manual e computadorizada. Acervo IBC.....	31
Figura 4 - Impressoras Braille computadorizadas Bax-10. Instituto Benjamin Constant.....	31
Figura 5 - Ilha de impressão Braille da Divisão de Imprensa Braille do Instituto Benjamin Constant	33
Figura 6 - Impressora de estereotipia computadorizada	33
Figura 7- Tela de início do programa Braille Fácil	34
Figura 8 - Transcritor e revisor Braille realizando a leitura de uma obra do PNLD36	
Figura 9 - Interface do Programa MONET	37
Figura 10 - Texto no Braille Fácil com desenhos feitos com o MONET	38
Figura 11 - Esquema investigação-ação	49
Figura 12 – Apresentação da Oficina	55
Figura 13 – Apresentação das impressoras Braille	56
Figura 14 – Apresentação das impressoras para aluna com deficiência visual ...	56
Figura 15 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 1	57
Figura 16 – Explicação sobre a atividade de impressão	58
Figura 17 -- Laboratório de Informática DCRH/DTE/IBC.....	59
Figura 18 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 2	65
Figura 19 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 3	73
Figura 20 – Gráfico da área de atuação dos participantes das oficinas 1, 2 e 3 ..	74
Figura 21 – Aluno cego revisando avaliação.....	76

Figura 22 – Impressora Index Basic D-V4.....	77
Figura 23 – Impressora Enabling Juliet Pro 60.....	78
Figura 24 – Apresentação do modo de funcionamento das impressoras Braille.	78
Figura 25 – Apresentação do Braille Fácil.....	79
Figura 26 – Apresentação do Monet	79
Figura 27 – Orientações para instalação da Juliet Pro 60	80
Figura 28 – Apresentação do teclado da Juliet pro 60	80
Figura 29 – Configuração padrão da Juliet pro 60	81
Figura 30 – Códigos para operação da Juliet pro 60.....	81
Figura 31 – Orientações para a instalação da impressora Basic D V4	81
Figura 32 – Apresentação do menu da Basic D V4.....	82
Figura 33 – Apresentação das pastas do menu da Basic D V4	82
Figura 34 – Apresentação das funções das teclas da Basic D V4	82
Figura 35 – Apresentação da configuração de impressoras no Braille Fácil	83
Figura 36 – Apresentação da configuração de impressoras no Monet	83
Figura 37 – Aluna cega acompanhando a explicação sobre os conectores de cabos na traseira da impressora Basic D V4.....	84
Figura 38 – Impressora Basic D V4 com a tampa aberta.....	84
Figura 39 – Colocação do papel na impressora Basic D V4	85
Figura 40 – Operação do menu da impressora Basic D V4	86
Figura 41 – Instalação da impressora Juliet Pro 60 no Windows XP®.....	86
Figura 42 – Instalação da impressora Juliet Pro 60 no Windows 10®	87
Figura 43 – Atividade de impressão na Juliet Pro 60	88

Figura 44 – Alunos participando da atividade de impressão na Oficina 1	88
Figura 45 – Atividade de impressão de textos na oficina 3	89
Figura 46 – Atividade de impressão de gráficos na oficina 3	89
Figura 48 – Página de inscrição nos cursos e oficinas do Instituto Benjamin Constant	91
Figura 49 – Link para inscrição na Turma 1 da oficina no ano de 2017	91

LISTA DE ABREVIATURAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

CAP – Centros de Apoio Pedagógico

CBB – Comissão Brasileira do Braille

DIB – Divisão de Imprensa Braille

DCRH – Divisão de Capacitação de Recursos Humanos

DPME – Divisão de Materiais Especializados

DTE – Departamento Técnico Especializado

EaD – Educação à Distância

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IBC – Instituto Benjamin Constant

MEC – Ministério da Educação

MNBA – Museu Nacional de Belas Artes

NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas

NCE – Núcleo de Computação e Eletrônica

NDVIS – Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais

OEI – Organização dos Estados Ibero-americanos

PNBE – Programa Nacional Biblioteca na Escola

PNLD – Programa Nacional do Livro Didático

SRM – Salas de Recursos Multifuncionais

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFF – Universidade Federal Fluminense

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNESP – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO

Toda a minha trajetória como profissional da educação especial voltada para o ensino da pessoa com deficiência visual começou de forma inesperada. Quando estava na graduação, fazendo o curso de Licenciatura Plena em Educação Artística na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), sempre participava de estágios oferecidos em parceria com o Museu Nacional de Belas Artes (MNBA) onde, além de outras atividades, realizava visitas guiadas com alunos de escolas públicas e particulares mediante agendamento prévio. Uma destas visitas requereu uma logística diferente, pois se tratavam de alunos do Instituto Benjamin Constant (IBC) que, em sua maioria, eram cegos. Devido a suas necessidades especiais, foi preciso que a visita fosse realizada no dia em que o museu estivesse fechado ao público pois era necessário que os alunos tocassem as esculturas e, para tal, os alarmes deveriam ser desligados. Ao entrar em contato com esse tipo de público fiquei encantado como uma pessoa que não enxergava poderia ter experiências estéticas e partilhar destas com outras pessoas envolvidas na atividade.

Ao entrar em contato com esses alunos e ver neles este extremo potencial, comecei a me interessar no ensino de pessoas cegas e, primeiramente, me matriculei no curso de Técnicas de Escrita e Leitura no Sistema Braille oferecido no IBC, em 2003, ano em que concluí minha graduação. Logo desenvolvi uma habilidade na escrita e leitura e consegui um excelente aproveitamento no fim do curso reforçando o meu interesse na área da cegueira.

No mesmo ano, em dezembro, fui chamado para uma vaga de transcritor Braille que abria devido à saída de um funcionário terceirizado. A chefia da Divisão de Imprensa Braille (DIB) me convocou ao saber do meu desempenho no curso de Braille que fizera meses antes. Foi então que abduquei de uma iminente carreira de docente na área em que me formei para trabalhar na produção de materiais didáticos nesta importante instituição, dando início, assim, a minha caminhada no trabalho voltado a pessoa com deficiência visual.

Pela primeira vez tive contato com *softwares* de transcrição de textos para o Sistema Braille e com impressoras Braille, explorando suas potencialidades

enquanto aprendia o ofício da transcrição. Outro aspecto a ser destacado é que nesse período a Grafia Brasileira para o Sistema Braille sofreu alterações substanciais e muitos materiais precisavam ser refeitos e, para minha sorte (ou azar) fui designado para tal tarefa. Apesar de difícil e desgastante, a tarefa me proporcionou uma aceleração na aprendizagem uma vez que tive contato com muitas publicações em Braille, de diversas épocas e temáticas.

Além da esfera da prática, a minha formação profissional também foi realizada no IBC, visto que o instituto é órgão de referência nacional na formação de profissionais para o atendimento a pessoa cega e com baixa visão. Os cursos realizados foram **Adaptação de Textos e Livros para Transcrição** (2005), **Transcrição e Impressão de Textos em Braille** (2006) e **Capacitação de Profissionais para Produção de Textos em Braille** (2006). Toda essa formação técnica possibilitou-me trabalhar com um importante serviço do IBC: a produção de livros didáticos e paradidáticos a serem distribuídos para a rede pública de ensino através do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)¹ e o Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE)².

Esses importantes programas do governo federal visam a universalização do acesso dos alunos ao material didático, sendo assim, as obras que são destinadas aos alunos com necessidades educacionais especiais devem ser adaptadas para tal. Os livros que serão destinados aos alunos cegos e com baixa visão são fornecidos pelo Ministério da Educação (MEC) sendo elaborados no IBC que faz a adaptação, transcrição, impressão, encadernação e expedição diretamente para as escolas em que os alunos estão matriculados. Em relação à distribuição, o decreto nº 7.084/10, estabelece:

Art. 28. O Ministério da Educação adotará mecanismos para promoção da acessibilidade nos programas de material didático destinados aos alunos da educação especial e seus professores das escolas de educação básica públicas.

Parágrafo único. Os editais dos programas de material didático poderão prever obrigações para os participantes

¹ O decreto 7.084 (BRASIL, 2010) que em seu capítulo II, artigo 6º, estabelece o provimento de material didático, dicionários e outros materiais de apoio à prática educativa.

² O decreto 7.084 (BRASIL, 2010) que em seu capítulo III, artigo 8º, estabelece o provimento de acervo com obras de referência, de literatura e pesquisa, bem como outros materiais de apoio à prática educativa.

relativas a apresentação de formatos acessíveis para atendimento do público da educação especial. (BRASIL/2010).

Ao trabalhar nesses programas durante muitos anos, pude participar de diversas reuniões com membros da Comissão Brasileira do Braille (CBB)³ atuando na transcrição de documentos oficiais relativos ao uso do Sistema Braille. Atuei também no desenvolvimento do programa de transcrição **Braille Fácil**⁴ dando suporte técnico tanto na transcrição quanto na impressão, desenvolvendo cada vez mais habilidades e saberes na área técnica, como executor e consultor.

No ano de 2009 foi-me oferecida a oportunidade de trabalhar na adaptação de livros do PNLD e PNBE. Foram criados os cargos de *designer gráfico*, ou seja, no contexto do IBC são profissionais experientes da transcrição Braille com formação pedagógica que atuariam junto ao corpo docente do IBC na articulação do trabalho pedagógico com o técnico visando agilizar a produção e estabelecer novas metodologias de trabalho.

À época, fui designado para retomar o desenvolvimento de gráficos táteis na adaptação dos livros didáticos, visto que era uma prática pouco utilizada pelos professores. Particpei de capacitação em programas de computador que desenhavam em relevo com o objetivo de implantá-los na DIB para produção de material do PNLD e PNBE. Como estes programas eram pagos e as licenças eram individuais, ou seja, cada terminal teria que pagar sua licença individual, o alto custo levou o IBC a buscar alternativas. Então, após várias reuniões com o corpo técnico e pedagógico envolvido no PNLD e PNBE, ficou estabelecida uma parceria entre o IBC e a Acessibilidade Brasil⁵, onde o IBC cederia profissionais para auxiliar na elaboração e testagem enquanto que a Acessibilidade Brasil ficaria responsável pela programação da ferramenta de desenho que teria

³ instituída pela portaria GM/MEC, nº 319/1999, alterada pela Portaria GM/MEC, nº 1.200/2008, alterada pela Portaria nº 38, de 17 de janeiro de 2014.

⁴ Braille Fácil é um programa que permite ao operador imprimir em Braille de forma fácil e rápida. Foi desenvolvido em parceria entre o Instituto Benjamin Constant e o Núcleo de Computação e Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Disponível em <http://intervox.nce.ufrj.br/brfacil/>

⁵ A Acessibilidade Brasil é uma sociedade constituída por especialistas da área de educação especial, professores, engenheiros, administradores de empresas, arquitetos, desenhistas industriais, analistas de sistemas e jornalistas, que têm como interesse comum o apoio, ações e projetos que privilegiem a inclusão social e econômica de pessoas com deficiência, idosos e pessoas com baixa escolaridade.

distribuição gratuita para atender não somente ao IBC mas qualquer centro de produção de Braille, de médio e pequeno porte. O resultado foi a elaboração do programa de computador *Monet*⁶, ferramenta para desenho tátil, podendo ser integrada com o Braille Fácil na transcrição dos materiais didáticos e paradidáticos.

Após o surgimento de novas ferramentas, chegada de novas impressoras Braille e a latente necessidade de rever algumas práticas na produção dos livros didático e paradidáticos, minhas tarefas ficaram concentradas no cumprimento desses objetivos, pois a carga de livros no PNLD e PNBE 2009/2010/2011 foi aumentada consideravelmente de aproximadamente 50 para 120 títulos. Para tal, foi necessário que o MEC, através de parceria com a Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI), contratasse consultores para adaptação desses materiais, sendo eu uma das pessoas contratadas. Na realização de todas estas tarefas pude perceber que a utilização das impressoras para imprimir gráficos táteis era subutilizada resultando em lacunas nas adaptações que poderiam ser feitas com estes recursos.

No ano de 2011 ingressei no curso de pós-graduação Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva oferecido pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) apresentando toda a pesquisa que fiz durante o período que adaptei os livros do PNLD e PNBE 2009/2010/2011 onde apresentei uma discussão sobre novos métodos de adaptações que utilizassem todo o potencial das impressoras Braille sugerindo uma mudança na metodologia de adaptação visando incluir essas práticas no cotidiano dos centros de produção Braille. Em 2012 concluí o curso apresentando o trabalho final “CONSTRUÇÃO DE MÉTODOS PARA CRIAÇÃO DE GRÁFICOS ACESSÍVEIS A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: UTILIZANDO O MONET”, que foi publicado como capítulo do livro “Instituto Benjamin Constant Práticas Pedagógicas no Cotidiano Escolar: desafios e diversidade.”, sendo a primeira edição desta publicação que mostra práticas elaboradas e adotadas dentro do IBC.

Infelizmente, em 2013, meu contrato de prestação de serviços com IBC acabou e fui desligado da instituição, mas continuei meus estudos na área de

⁶ Disponível em <http://www.acessibilidadebrasil.org.br/joomla/software?id=685>

inclusão e de prestação de serviços na área de *tecnologia Assistiva*⁷ atuando como consultor Braille para a Acessibilidade Brasil em diversos projetos relacionados à produção de materiais impressos em Braille.

Em 2014, no segundo semestre, fui empossado Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico/Sistema Braille incorporado ao corpo docente do IBC, lotado no Departamento Técnico Especializado (DTE) atuando na Coordenação de Adaptação da Divisão da Imprensa Braille (DIB). Além de atuar nas áreas de adaptação dos materiais didáticos e paradidáticos, fiquei encarregado de diversos cursos de formação na área de deficiência visual como *Introdução à Leitura e Escrita no Sistema Braille*, *Adaptação de Textos para o Sistema Braille* e *Transcrição de Textos para o Sistema Braille*, cursos estes em que eu atuava, quando contratado, como colaborador.

No contato com os alunos desses cursos, que são formados, na maioria dos casos, por profissionais que atendem aos alunos cegos nas mais diversas redes de ensino do Brasil, pude perceber que a maior dificuldade, quase sempre, era de operação dos programas de transcrição e desenho (Braille Fácil e Monet) e, principalmente na instalação e configuração das impressoras Braille. Era necessária uma maior carga horária de cursos e/ou oficinas que contemplassem essa demanda visto que os programas dos cursos não reservavam conteúdos que abrangessem todo esse teor.

Ao perceber que muitas impressoras que foram distribuídas para as escolas pelo MEC estão paradas, sem manutenção e, na maioria dos casos, sem alguém capacitado para operá-las, resolvemos, eu e minha orientadora, oferecer oficinas curtas em que seja possível capacitar profissionais da área de educação para que estes sejam capazes de instalar, operar e realizar uma manutenção preventiva desses equipamentos.

Sendo assim a pesquisa destacará a importância do uso do Sistema Braille como sistema oficial de leitura e escrita dos alunos cegos, o papel dos centros

⁷ Segundo Dominick (2015, p. 304) O termo surgiu como uma tradução livre do termo na língua inglesa *Assistive Technology* criado como importante componente na legislação norte americana *Public Law 100-40*. A TA tem como objetivo proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social por meio de sua comunicação e acessibilidade, controle do ambiente, integrando o indivíduo nos mais diversos aspectos da vida social e familiar.

de produção de materiais didáticos das escolas inclusivas, finalizando com a elaboração de oficinas de suporte a configuração e impressão Braille presenciais e em modalidade de Educação à Distância (EaD).

1.2. A IMPORTÂNCIA DO SISTEMA BRAILLE NO ENSINO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Encontramos, ao longo da história, exemplos obscuros sobre como eram tratadas as pessoas acometidas com deficiência visual, nas mais diferenciadas culturas. A marginalização era evidente, assim como a total negligência da sociedade para com esses indivíduos, em todos os segmentos: saúde, educação, participação na sociedade, etc. Até então, pelos fatores supracitados, não se havia pensado sobre uma forma de prover acesso à leitura e escrita destinada a estes indivíduos. Somente a partir do séc. XVI, no Renascimento Europeu, um médico, matemático e filósofo italiano, de nome Girolamo Cardano, inundado pelas ideias humanistas, conjecturou sobre um método de leitura através do tato para as pessoas com deficiência visual. Após esse primeiro passo, diversos estudiosos, utilizando-se de empirismos e métodos não ortodoxos, tentaram prover algum modo para que os cegos, de alguma forma, pudessem ler (ORRICO, H. F.; CANEJO, E.; FOGLI, B., 2007, p 116-117).

Segundo Borges (2009, p. 34), o primeiro método que se tem notícia de ter alcançado considerável aceitação, foi o método de Valentin Haüy, que se utilizava da deformação do papel umedecido que, pressionado contra um modelo, exibiria um relevo perceptível ao tato. Ele também foi o fundador do Instituto Real dos Jovens Cegos, em Paris, onde realizava inúmeras ações visando à inserção dos cegos na sociedade, onde disponibilizou considerável montante de material de leitura para cegos.

Foi nesta instituição que um menino cego, chamado Louis Braille, foi matriculado após ganhar uma bolsa de estudos graças a sua iminente inteligência e facilidade no aprendizado. Lá, Braille teve contato com o material de Haüy e, após utiliza-lo, concluiu que o método era difícil e lento.

Segundo Lemos & Cerqueira (1996, p. 12), uma das outras técnicas pré-existentes que Braille teve contato no Instituto de Haüy, foi a sonografia de Charles Barbier. Essa, porém, se tornou uma base para seus estudos na busca de uma maneira efetivamente eficaz tanto na leitura quanto na escrita. Tratava-se de uma técnica de leitura em alto-relevo destinada não diretamente aos cegos, mas sim aos soldados em campos de batalha. O objetivo da técnica de Barbier era que as tropas francesas pudessem se comunicar à noite, sem revelar suas posições ao inimigo, uma vez que em se tratando de leitura tátil dispensava-se a iluminação, recebendo a alcunha de “leitura noturna”. Após o fracasso tático do sistema de Barbier, pois se tratava de uma complexidade enorme o seu aprendizado pelos soldados, o mesmo levou a metodologia para a escola de Haüy, visando o ensino dela para os alunos cegos. (LEMOS & CERQUEIRA, 1996, p.12).

Braille então adaptou a sonografia de Barbier, simplificando-a de um sistema com doze pontos que representavam os principais fonemas da língua francesa para um sistema com apenas seis pontos que formavam sessenta e três símbolos diferentes⁸. A grande diferença que o Sistema Braille propunha, é que agora os cegos também poderiam escrever e produzir seus textos, garantindo-lhes a autonomia. Com o Sistema Braille, podem-se criar textos literários, códigos matemáticos, químicos, físicos e, com o advento da computação, textos em linguagem informática.

Após a criação do Sistema Braille, houve algumas outras tentativas de se fazer um código de leitura satisfatório para os deficientes visuais. Acrescente-se a isso grande resistência de alguns países a regulamentação do Sistema Braille, talvez por motivo de que cada um estava dando sua própria solução para as questões de acessibilidade.

Contudo, em 1878, num congresso realizado em Paris, o Sistema Braille foi finalmente aceito como sistema oficial de leitura e escrita dos deficientes visuais. Ainda assim, devido à diversidade nos idiomas, alguns países

⁸ Alguns autores, técnicos e profissionais de transcrição Braille, consideram o espaço em branco como um símbolo, tornando-se assim sessenta e quatro possíveis combinações.

modificaram a codificação original para que se pudesse adequar o Braille a cada realidade linguística.

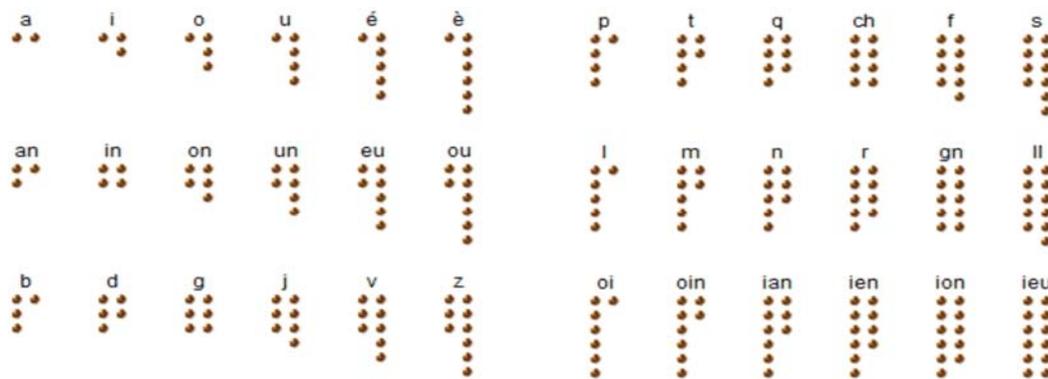


Figura 1 - Sonografia de Charles Barbier

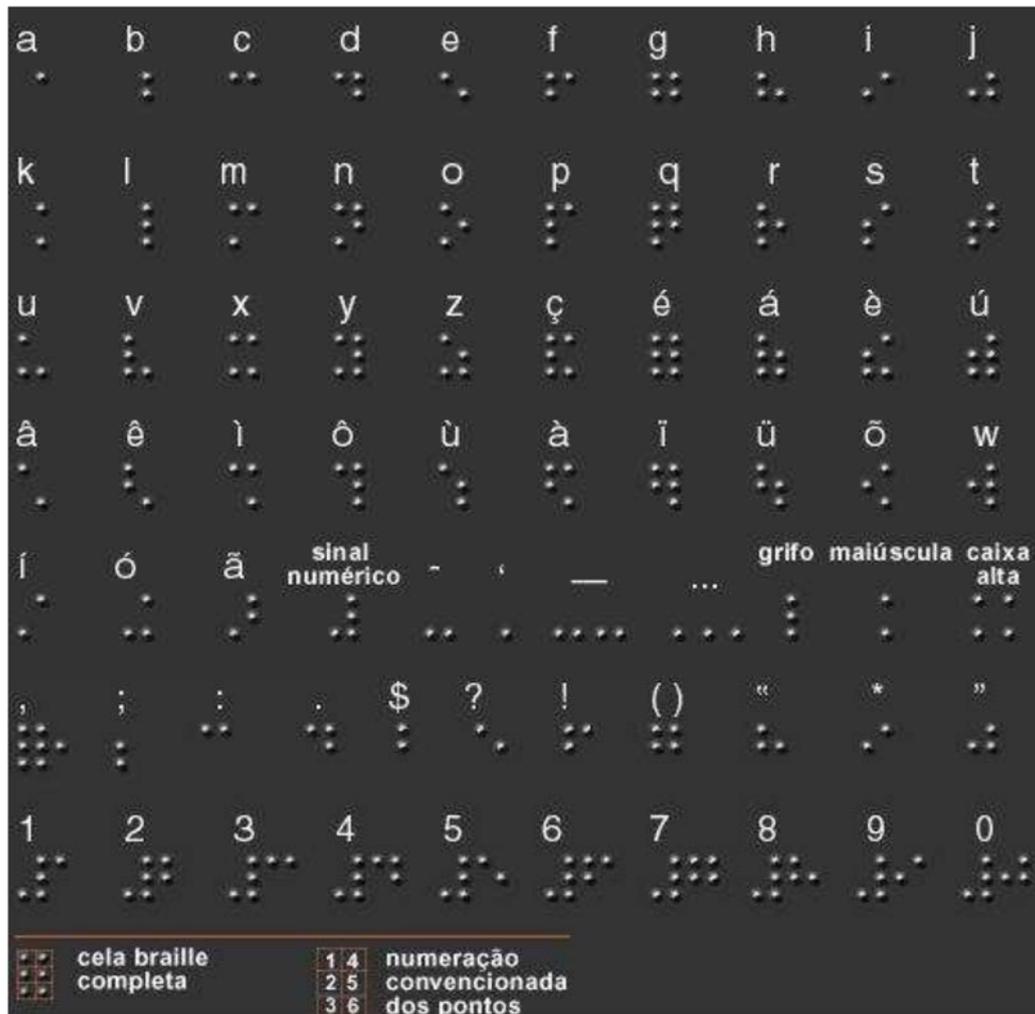


Figura 2 - Código Braille

Segundo Lemos (2003), devemos a chegada do Braille ao Brasil a José Álvares de Azevedo, jovem brasileiro, cego de nascença, que foi mandado pelos pais para estudar na escola de Haüy. Instituto Real dos Jovens Cegos, em Paris, onde eram realizadas inúmeras ações visando à inserção dos cegos na sociedade. O ensino especializado para as pessoas cegas, no Brasil, começou oficialmente no dia dezessete de setembro de 1854, com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atualmente Instituto Benjamin Constant. A criação do referido instituto marcou na história do país o início da Educação Especial na América Latina, estimulando o surgimento de outros centros de atendimento para pessoas com outros tipos de deficiências (LEMOS, 2003).

Esse modelo de escola especial perdurou no panorama educativo dos alunos cegos, representando uma estrutura de Educação Total onde os alunos eram retirados do ambiente familiar e internados num local fechado e homogêneo, relacionando-se apenas com seus pares, ou seja, outros alunos cegos. Todo esse cenário inicial culminou em uma tradição de defesa fervorosa do sistema Braille, por professores e alunos, dentro de um rigor pedagógico que suplantava a carência de aporte externo com a formação de assíduos leitores. Dentro dos muros das instituições de ensino especializado, a utilização do sistema Braille acabava por não ser estigmatizante, uma vez que todos utilizavam do mesmo sistema de leitura e escrita, o que tornava a escola um depósito de saberes, práticas e processos no ensino Braille, fornecendo muitos materiais de apoio que facilitavam o processo de ensino/aprendizagem.

Esse tipo de estrutura fechada sobre si mesma acabou por entrar em conflito com o ideal de “educação para todos”. Dentro de uma estrutura que incluísse os alunos cegos na escola regular, toda uma cultura de ensino do Sistema Braille foi suprimida e as questões pertinentes à alfabetização Braille agora eram oferecidas pelos professores comuns, com pouca ou nenhuma experiência no sistema Braille. Além disso, ao aluno cego restou carregar o “estigma” do Braille, uma vez que não mais dividia a sala de aula com outros usuários do sistema. Esse tipo de educação generalista, foco de práticas e políticas educacionais no Brasil, acaba por direcionar para um professor com formação insuficiente, a demanda de alunos com as mais diversas deficiências, fato que acaba gerando uma educação falha e excludente.

Alguns passos foram dados na tentativa de se resolver esse problema, como a contratação de professores para atuar na mediação escolar, professores itinerantes e professores atuantes em salas de recursos. Contudo, no âmbito da educação dos deficientes visuais, estas ações só surtem efeito prático quando o aluno tem ao seu alcance suporte adequado: materiais adaptados, livros didáticos em Braille, etc.

Muitos educandos com deficiência visual preferem a avaliação oral ou com auxílio de leitor, por não dominarem o Braille ou não ter confiança no Braille produzido sem obediência às regulamentações da grafia Braille estabelecidas pela Comissão Brasileira do Braille. De fato, em que pese o avanço dos programas de transcrição de Braille, ainda há uma grande carência de formação adequada de transcritores e revisores em nosso país. (ORRICO, H. F.; CANEJO, E.; FOGLI, B., 2007, p 132).

Silva Filho (2001) aponta que para atender a esta clientela específica, num pressuposto de inclusão em sala regular, o Ministério da Educação, através do PNLD, investiu na transcrição para o sistema Braille de livros didáticos para os alunos cegos. A produção desses livros foi confiada às duas maiores imprensas Braille do país: a do Instituto Benjamin Constant e a da Fundação Dorina Nowill para Cegos. O objetivo dessa ação foi garantir que a qualidade na produção desses impressos, dentro das referidas instituições, fosse garantida também aos livros distribuídos para o alunado incluído no sistema regular de ensino. Além disso, pautada pela grande demanda que crescia ano após ano, fruto de uma intensa campanha pela educação inclusiva, foi promovida uma política para descentralizar a produção desse material, criando-se assim diversos centros de produção em todo território nacional. (SILVA FILHO, L. F., 2001).

A ação de fornecer livros didáticos em Braille para os alunos deficientes visuais incluídos em salas regulares seria um sucesso completo se não fosse o enorme déficit que esses alunos apresentam em sua alfabetização. Segundo Almeida (2014, p. 41)

Outro ponto relevante é verificar se a deficiência foi adquirida antes ou depois do período de alfabetização. Isso porque a criança, já alfabetizada, pode rejeitar ou mesmo sentir maiores dificuldades diante da necessidade de aprender o Sistema Braille. (ALMEIDA, M. G. S., 2014 p. 41)

Por não terem contato com professores devidamente capacitados no ensino do Sistema Braille, a alfabetização desses alunos acaba por ser incompleta e/ou insuficiente, fato que impede que esse aluno tenha acesso ao conhecimento, à cultura e as atividades de leitura em geral, culminando numa iliteracia quase completa, até em um analfabetismo funcional latente em alguns casos. Almeida explica que

É importante ficar claro, entretanto, que a educação voltada às especificidades da criança cega ou com baixa visão não difere em essência da educação voltada às crianças videntes. Como pode depreender-se, o desenvolvimento global de uma criança cega é fundamental que seja acompanhado de forma precisa e que venha a propiciar-lhe uma evolução real, fazendo-a adquirir graus desejáveis de eficiência. Por tal razão, nessa fase, dá-se grande ênfase ao desenvolvimento de habilidades e de capacidades que se constituem como pré-requisitos para o sucesso na aquisição da leitura e da escrita por meio do Sistema Braille. (ALMEIDA, M. G. S., 2014 p. 46-47)

É insuficiente apenas fornecer material de qualidade a estes alunos, somente o contato superficial com o Sistema Braille não os tornará leitores conscientes e participativos. É necessário que haja profissionais que sejam capacitados para fornecer a este aluno recursos e alternativas que possam viabilizar uma alfabetização mais consistente e que os alunos já alfabetizados continuem tendo contato com material em Braille ao longo de sua vida acadêmica. Para ajustar esse cenário preocupante que ameaça difundir-se de maneira incontrolável, é imprescindível modificar quanto antes a organização curricular que preside aos cursos de especialização ministrados pelas Escolas Superiores de Educação, invertendo a tendência marcadamente generalista e descaracterizadora que os tem vindo a dominar e conferindo-lhes uma orientação que contemple as reais necessidades dos alunos deficientes visuais e os vários aspectos que integram o seu currículo específico. Concebendo decisivamente a matéria central desse mesmo currículo, o Braille não poder deixar de ocupar um espaço predominante em todo o programa de formação de professores especializados em deficiência visual.

1.3. AS NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DOS DEFICIENTES VISUAIS

Para iniciar-se uma apreciação do tema, é necessário entender que a tecnologia no ensino de deficientes visuais, ou mesmo o termo “tecnologia”, deve ser entendido por todo aporte que é necessário para que este indivíduo tenha condições de sobrepor as barreiras que a falta de visão lhe impõe. Dentro dessas tecnologias, podemos destacar desde as primeiras tentativas de Girolamo Cardano, criador de rudimentar sistema de escrita em relevo para pessoas cegas no séc. XVI, o Sistema Braille, a utilização de bengalas para orientação e mobilidade, alterações no mobiliário urbano, materiais táteis para ensino de geografia, matemática e outras disciplinas; enfim, o conceito de “tecnologia assistiva”, como é chamado este tipo em específico, é muito abrangente e não se pode ser leviano de atribuir o termo somente aos recursos técnicos advindos da informática.

No fim do séc. XX e nesse início do XXI, os recursos de informática se tornaram instrumentos de apoio à educação em geral, não apenas na Educação Especial. O mundo cada vez mais informatizado, a velocidade com que as notícias e os temas aparecem para a sociedade, a globalização do acesso à informação, entre outros fatores, fomentou a busca de outras práticas educacionais em que o aluno fosse colocado em imersão nessas novas fontes de acesso ao conhecimento. A mudança necessária em todos os níveis do ensino ainda é tema de muitas discussões entre legisladores, educadores e todos os profissionais envolvidos direta e indiretamente no processo ensino/aprendizagem. Dentro da Educação Especial, a discussão não poderia ser menos acalorada. Dentro do progresso de situações de aprendizagem, a necessidade de suporte e de *ajudas técnicas*⁹ é considerada fundamental para o sucesso da educação dos alunos deficientes visuais, no desenvolvimento de

⁹ De acordo com o Decreto número 3298 de 20 de dezembro de 1999, em seu artigo 19, parágrafo único, são ajudas técnicas “os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, com o objetivo de permitir-lhe superar as barreiras da comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social.”.

suas habilidades, no seu acesso aos conteúdos e até mesmo o acesso ao lazer e as atividades da vida diária.

O avanço tecnológico também proporcionou avanços nas áreas muito difundidas de apoio a esses indivíduos. Podem-se exemplificar primordialmente os avanços na produção e distribuição de impressos em Braille. Atualmente, existem muitos tipos e modelos de impressoras Braille que têm uma capacidade de produção muito alta, tanto na quantidade de impressões quanto na qualidade do Braille gerado. Existem, também, diversos programas de computador voltados para os profissionais da transcrição Braille que propiciam uma maior velocidade de edição dos textos, na adequação dos mesmos aos tratados e documentos oficiais para produção de textos em Braille, na revisão dos textos e na adaptação dos gráficos, imagens e ilustrações contidas nos livros didáticos que atendem o alunado, de forma geral. A modernização dos meios de produção possibilitou investimentos nas imprensas Braille de médio e grande porte, sendo a maior delas, a do Instituto Benjamin Constant, a principal fornecedora de livros didáticos em Braille para distribuição no ensino público em todo território nacional.

É importante também citar os programas que permitem que as pessoas deficientes visuais tenham acesso ao computador¹⁰, aos smartphones¹¹, e aos instrumentos e aparelhos através de comandos de voz. O valor prático dessas ajudas técnicas é permitir as pessoas que não enxergam participar, contribuir e interagir num mundo cada vez mais informatizado e globalizado, fazendo com que essas pessoas consigam se comunicar, trabalhar, usufruir de jogos eletrônicos, participarem de redes sociais, mandarem e receberem mensagens eletrônicas e outras atividades que são tão triviais nos dias atuais.

Finalmente, citar-se-á os livros com voz digitalizada e/ou gravada em estúdio: os áudiolivros¹². Os áudiolivros podem ser concebidos de duas principais

¹⁰ Programas de leitura de tela mais usados no Brasil são o NVDA (Disponível em <http://www.nvda.pt/pt-pt/downloads>), Jaws (Disponível em <http://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>) e DOSVOX (Disponível em <http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/>).

¹¹ Os três sistemas operacionais mais usados nos *smartphones*, IOS, Android e Windows Mobile, possuem recursos próprios de leitura de tela o que possibilitam o uso pelos deficientes visuais.

¹² O audiolivro (ou audiobook) é um livro gravado em áudio, podendo ser narrado por um profissional ou um leitor voluntário ou ainda ser gerado através de conversão informatizada de texto em voz sintetizada. O audiolivro surgiu no Brasil na década de 1970 e seu uso acabou por ser predominantemente de indivíduos com alguma deficiência visual. Os primeiros livros em áudio eram gravados em mídia

maneiras distintas: Podem ser gravados em estúdios por um locutor profissional em CDs ou MP3 ou transcritos para utilização de programas que “leem” o conteúdo onde cabe ao utilizador avançar, retroceder, trocar a voz utilizada, entre outras possibilidades. A facilidade tanto na produção quanto na distribuição e, principalmente, a grande aceitação das pessoas que não têm o domínio do Sistema Braille, contribuiu para uma utilização crescente e uma preconização desse método de leitura em detrimento da leitura tátil. No âmbito do PNLD, o Projeto Livro Acessível contempla a distribuição de audiolivros didáticos através da ferramenta *MecDaisy*¹³, de acordo com a nota técnica Nº 58 / 2013 que aponta:

O Ministério da Educação, em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, desenvolveu e disponibilizou o Mecdaisy, solução tecnológica que permite a produção de livros em formato digital acessível, com base no padrão Daisy.

O Mecdaisy possibilita a geração de livros digitais falados e sua reprodução em áudio, gravado ou sintetizado. Este padrão apresenta facilidade de navegação pelo texto, permitindo a reprodução sincronizada de trechos selecionados, o recuo e o avanço de parágrafos e a busca de seções ou capítulos. Possibilita também, anexar anotações aos arquivos do livro, bem como, leitura em caracteres ampliados. Todo texto é indexado, facilitando, assim, a navegação por meio de índices ou buscas rápidas. (BRASIL, 2013).

1.4. PROGRAMAS E EQUIPAMENTOS USADOS NA PRODUÇÃO DE BRAILLE

1.4.1. IMPRESSORAS BRAILLE COMPUTADORIZADAS

No fim da década de 1970, nos Estados Unidos, surgiram as primeiras impressoras Braille computadorizadas, acompanhando a notória expansão das tecnologias de informática observadas naquela época. No início da década de 1980, devido à decaída dos custos de produção, cada vez mais a tecnologia era difundida.

Contudo, era observado o alto valor dos equipamentos e a sua incompatibilidade de impressão para o Braille em nosso idioma, inviabilizando

analgica (fitas K7) e, posteriormente, em mídia digital (CDs). Atualmente os livros, em sua maioria, são gravados em formato MP3 (Padrão de compactação de áudio, permitindo que as músicas fiquem com 1/10 do tamanho original).

¹³ Disponível em <http://intervox.nce.ufRJ.br/mecdaisy/>

sua imediata aquisição pela Imprensa Braille do Instituto Benjamin Constant. Observado este problema, foram adquiridas novas impressoras de estereotipia, mais modernas e eficientes, porém ainda com operação manual¹⁴. Iniciava-se, neste momento, uma nova era na produção de textos em Braille.

No início da década de 1990, a produção de material impresso em Braille viera a ser feita, finalmente, de forma totalmente computadorizada. O marco inicial para todo esse processo foi a aquisição de duas impressoras computadorizadas provenientes de um empresa alemã, compradas com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)¹⁵.

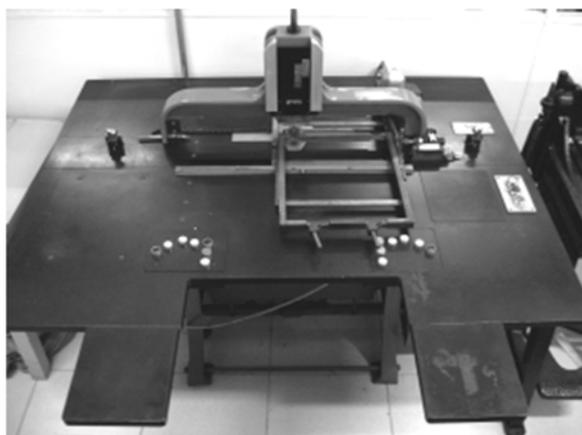


Figura 3 - Máquina de estereotipia manual e computadorizada. Acervo IBC.



Figura 4 - Impressoras Braille computadorizadas Bax-10. Instituto Benjamin Constant

¹⁴ As impressoras possuíam suporte a microcomputadores, mas, devido à falta de softwares em língua portuguesa e técnicos especializados para operá-las desta maneira, a transcrição se fazia de forma manual.

¹⁵ <http://www.fnde.gov.br/>

Outras escolas e instituições também começaram a importar esses equipamentos a fim de atender à crescente demanda de material, atendendo assim as novas políticas de inclusão educacional. Porém, alguns problemas aconteceram, impedindo um avanço significativo desta produção: falta de manutenção adequada; inexistência de codificação Braille em Língua Portuguesa; desinteresse de grandes desenvolvedores de software em adaptar seus programas para o nosso idioma; elevado custo das licenças de softwares estrangeiros.

Todos esses fatores culminaram com um quadro extremamente desanimador. Os colégios e instituições que adquiriram este maquinário, incluindo o Instituto Benjamin Constant, praticamente não utilizaram estas impressoras por um grande período. Mesmo quando se conseguia operá-las, devido ao incorreto manuseio, eram facilmente inutilizadas e em consequência disso, ficavam paradas por muito tempo esperando por manutenção especializada.

O divisor de águas, no que se refere à impressão Braille computadorizada no Brasil, foi, sem dúvidas, o projeto DOSVOX¹⁶, fruto de um convênio entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e o Instituto Benjamin Constant (IBC). Num primeiro momento, dentro do projeto DOSVOX, foram desenvolvidos dois programas para impressão em Braille: Interpon e Braivox. O Interpon pode ser considerado o primeiro programa que efetivamente conseguia imprimir utilizando as impressoras Braille importadas, com a codificação Braille brasileira. Por outro lado o Braivox foi uma derivação do Interpon que, acoplada ao DOSVOX, permitia que o deficiente visual conseguisse de fato imprimir Braille utilizando uma impressora ligada ao seu computador.

Com esse primeiro passo importante para a massificação da impressão Braille computadorizada, os caminhos foram traçados e em meados da década de 1990, após acordo informal, os representantes comerciais entregavam junto com as impressoras, uma cópia do DOSVOX estudantil, com o Braivox instalado. No Instituto Benjamin Constant, a partir de 1997, o DOSVOX foi adotado como ferramenta de ensino em seus cursos de capacitação de professores. A partir

¹⁶ <http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/>

desse momento, as técnicas de impressão computadorizada no Brasil começaram a ganhar mais adeptos e, cada vez mais, profissionais capacitados para atuarem com a produção massiva de impressos em Braille.



Figura 5 - Ilha de impressão Braille da Divisão de Imprensa Braille do Instituto Benjamin Constant

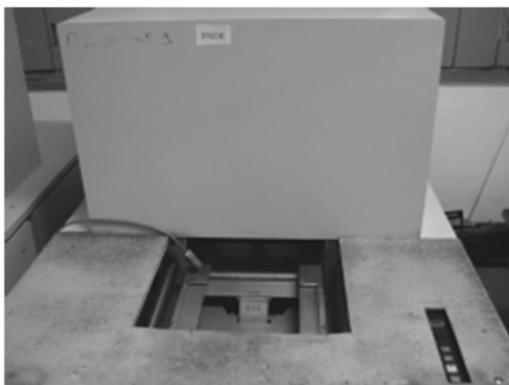


Figura 6 - Impressora de estereotipia computadorizada

1.4.2. Braille Fácil

No final dos anos 1990 e início dos anos 2000, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), agora vinculado ao Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE), estabelece como meta o gradativo aumento na distribuição de livros em Braille para os alunos incluídos em classes regulares, atendidos pelo programa, em todo território nacional. Para esta tarefa, foram empregados esforços e investimentos na produção do material em Braille, na tentativa de absorver esta crescente demanda.

Num primeiro momento, o trabalho de transcrição era realizado por profissionais que utilizavam o software Braivox que, até então era o programa oficial. Entretanto, devido a diversos problemas durante o decorrer do projeto, começou a se pensar em desenvolver outra ferramenta de transcrição Braille,

uma vez que alguns problemas foram detectados. Destaca-se dentre esses empecilhos, a dificuldade na edição de textos mais complexos, a necessidade de uma edição prévia em outro editor de textos (Microsoft Word®, por exemplo) e, principalmente, a necessidade de um conhecimento avançado do Sistema Braille por parte dos transcritores, já que o editor Braivox não possuía qualquer tipo de visualização do Braille que seria impresso no papel.

Tomando como ponto inicial a transposição desses desafios, começou o desenvolvimento do *Braille Fácil*, financiado pelo FNDE e supervisionado pelo Instituto Benjamin Constant e pelo projeto DOSVOX. Os esforços foram direcionados para a criação de uma ferramenta de edição completa dos textos, de fácil operação e de distribuição gratuita, visando facilitar o processo de transcrição para profissionais videntes, professores adaptadores e demais profissionais envolvidos com a produção de impressos em Braille.



Figura 7- Tela de início do programa Braille Fácil

O grande diferencial do programa, em relação aos antecessores Interpon e Braivox, é a visualização prévia do Braille a ser impresso. Com este recurso, o transcritor poderia verificar o texto em Braille diretamente na tela do computador podendo assim, instantaneamente, corrigi-lo quando necessário. Este recurso, entre os outros que foram posteriormente adicionados ao programa, permitem que pessoas com pouco conhecimento consigam operá-lo com sucesso, propiciando a descentralização da produção Braille, retirando a exclusividade dos grandes centros, como a Imprensa Braille do Instituto Benjamin Constant. Mesmo

as obras transcritas pelo IBC, via Imprensa Braille, poderiam ser impressas remotamente através de mídia digital disponibilizada em sua página na internet.

A criação do Braille Fácil, em nível nacional, representou um marco para o surgimento de novos métodos de transcrição Braille, principalmente depois da instauração da nova *Grafia Braille para a Língua Portuguesa* em 2002¹⁷. A Divisão de Imprensa Braille (DIB/IBC) se tornou, a partir de então, laboratório para o desenvolvimento permanente do Braille Fácil e, concomitantemente, o corpo docente do Instituto Benjamin Constant também começou a propor novas técnicas de adaptação que, agora, deveriam ser aplicadas a impressão computadorizada.

Outra função beneficiada com o surgimento do programa foi a revisão Braille. Esta função cabe a um profissional deficiente visual e consiste na realização da leitura do material impresso em Braille com o transcritor Braille, que o acompanha na leitura do material original impresso em tinta, simultaneamente.

Nos períodos em que a transcrição se dava de forma manual ou ainda, na utilização dos primeiros softwares de impressão, a confiabilidade e a metodologia aplicadas nessa produção demandava um trato extremamente complexo e demorado no processo. Uma das vantagens que o programa oferece é a possibilidade de correção em tempo real, juntamente com o decorrer da leitura onde, após o término da mesma, cabia ao revisor Braille apenas a conferência dos erros que foram observados anteriormente. Esta prática diminuiu o gasto com o material empregado na revisão Braille como o papel, placas de alumínio, espirais e, principalmente, o tempo gasto na obtenção do material finalizado.

¹⁷ portaria nº 2.678 de 24/09/2002



Figura 8 - Transcritor e revisor Braille realizando a leitura de uma obra do PNLD

Em todos os PNLDs subsequentes à criação do Braille Fácil, o uso exaustivo do programa permitiu a equipe do IBC, juntamente com o Prof. José Antonio dos Santos Borges, responsável pelo aperfeiçoamento do programa, atualizar sistematicamente o programa, versão após versão, atendendo a todas as particularidades que surgiam nas transcrições feitas nas obras do projeto. A esses esforços, somaram-se o empenho dos professores adaptadores que elaboraram um documento com sugestões de adaptações utilizando o Braille Fácil que, conseqüentemente, veio a se tornar referência no que diz respeito à elaboração de gráficos táteis utilizando a cela Braille¹⁸.

1.4.3. MONET

O ponto de partida para a criação do programa foi a união de esforços nas diversas áreas do conhecimento em produção de materiais didáticos no Sistema Braille que, pela primeira vez, estavam em total consonância. Foram realizados levantamentos no sentido da identificação das particularidades da produção e adaptação do material a ser impresso na leitura tátil, não somente no âmbito do PNLD, mas sim em todos os formatos (materiais de apoio pedagógico confeccionados na Divisão de Materiais Especializados – DPME/IBC). O levantamento de requisitos foi fundamental para definir quais funções o programa deveria oferecer, na sua concepção e, depois, em futuras atualizações. Todos os requisitos aos quais o programa deveria atender foram observados, em sua

¹⁸ Esse tipo de gráfico é formado por inúmeros símbolos Braille que, arrumados de forma específica, podem formar desenhos geométricos, tabelas, quadros, etc.

maioria, pensando-se em uma forma de adequar-se a atual produção às novas possibilidades que o software proporcionaria.

Viu-se necessário fazer um programa de edição gráfica em conformidade com os programas mais comuns utilizados em geral, adaptado para o modo gráfico das impressoras Braille. Salvo as ferramentas específicas para o sistema Braille, à primeira vista, o usuário se depara com um editor de imagens muito semelhante ao Photoshop®¹⁹, por exemplo. Esta característica não tem uma fundamentação meramente visual, pelo contrário, a adequação de algumas características desses programas (utilização de camadas, por exemplo) é fundamental na concepção dos desenhos táteis, assim como, nos desenhos comuns. A operação do programa é demasiadamente simples e as funções básicas não requerem muita experiência por parte do usuário.

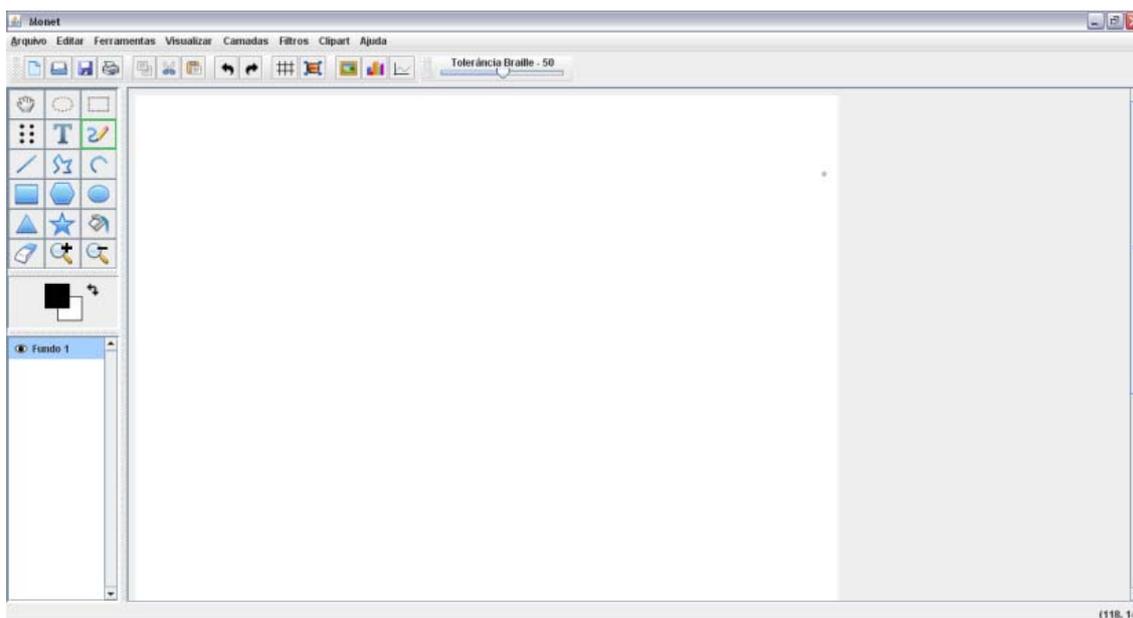


Figura 9 - Interface do Programa MONET

Ao longo do desenvolvimento, foram inseridas algumas modificações e adequações como a grade com os pontos Braille, a elaboração automática de gráficos de barras e funções, o preenchimento com diferentes tipos de texturas, dentre outras, todas pertinentes ao sistema Braille e a leitura tátil. Essas

¹⁹ <http://www.adobe.com/br/products/photoshop.html>

melhorias permitiram ao usuário realizar o trabalho apenas com a utilização do MONET, dispensando o uso de outros programas de edição de imagens.

O resultado de todas estas características é um formato que atende consideravelmente bem a execução dos gráficos táteis diretamente numa visualização precisa de sua impressão, ou seja, o usuário literalmente “desenha em Braille”.

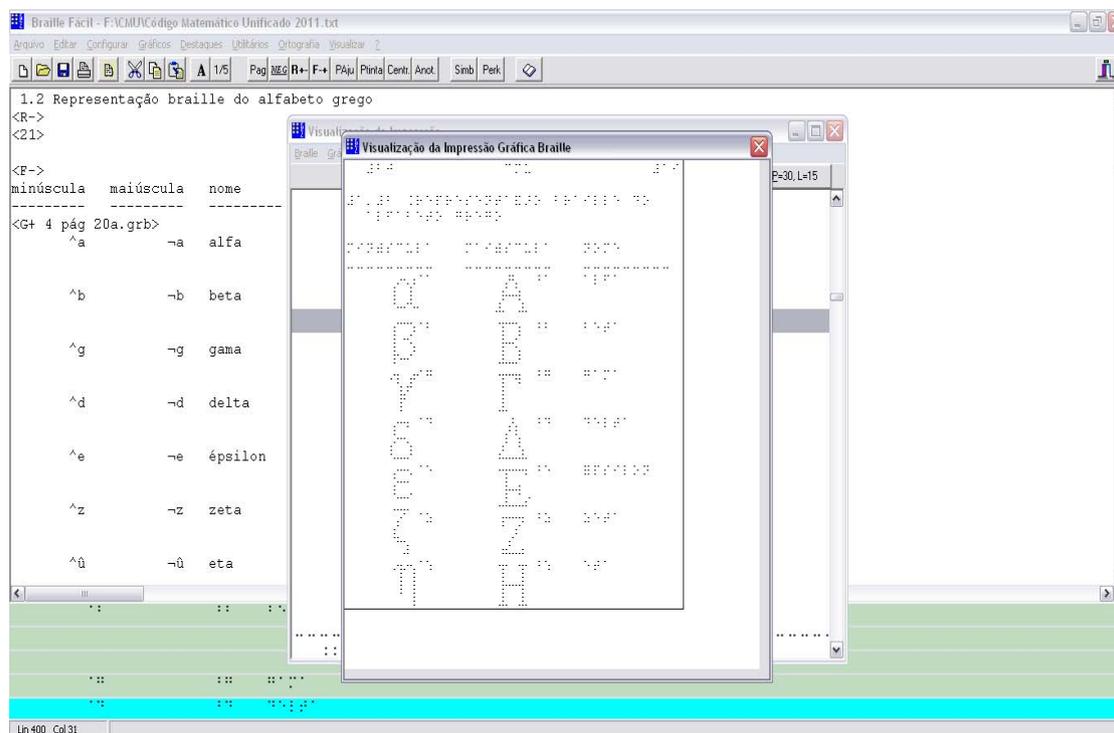


Figura 10 - Texto no Braille Fácil com desenhos feitos com o MONET

1.5. “Abandono” do Sistema Braille e a “Desbrailização”

Apesar da supracitada importância da alfabetização Braille e de sua contínua utilização do sistema por todo percurso acadêmico e também na sua utilização cotidiana para os deficientes visuais, todos os recursos tecnológicos hoje existentes, aliados a uma cultura da informação rápida e de fácil acesso, têm feito a leitura tátil perder espaço para outros tipos de assimilação, principalmente os recursos de áudio. A maior facilidade de obter recursos em áudio (leitores de tela, smartphones, tocadores em MP3 e audiolivros) e os altos custos da produção de materiais impressos em Braille e a especificidade dos profissionais atuantes na transcrição, estão fazendo com que em todas as esferas educacionais o uso da leitura tátil fique em lugar secundário ou, preocupantemente, caia em desuso como elucida Souza (2001, p. 1):

E aqui estou eu falando em "desbrailização", o que não é senão, falar sobre uma espécie de "morte" do Braille, trazendo também para nossa comunidade, uma reflexão sobre como temos usado o Braille, sobre o que temos feito para que esse invento que ainda não completou duzentos anos seja explorado em toda a sua complexidade e importância. (SOUZA, 2001 p.1)

Diversos países estão percebendo, em seus respectivos sistemas de ensino e no cotidiano dos cidadãos cegos, esse fenômeno que alguns autores e especialistas chamam de “desbrailização”. O interessante em se observar nesse processo é que os governos desses países, incluindo-se o Brasil, são financiadores de inúmeras pesquisas em novas tecnologias para inclusão no intuito de se complementar o acesso ao conhecimento. Esses estudos possibilitaram o surgimento de tecnologias de impressão Braille, livros em áudio, novos programas de leitura de tela, recursos para orientação e mobilidade e etc. O curioso foi constatar que o que surgira para complementar acabou por substituir a leitura tátil. A especialista em educação Rachel Aviv, colunista do New York Times, fala em seu artigo Listening to Braille (escutando o Braille) sobre a questão da desbrailização nos Estados Unidos. Segundo a autora, uma pesquisa de 2010 da National Federation of the Blind, instituição com 50.000 membros, constatou que apenas 10% da população cega norte-americana de 1.3 milhão de pessoas usam o sistema Braille. O agravante desta questão é que o aluno com

algum resíduo de visão, por menor que seja, é desencorajado a estudar o Braille e é submetido ao ensino com uso de computadores e outros recursos técnicos de voz, ampliação de caracteres, e etc. O problema norte-americano não é diferente de muitos países em que os educadores estão frente a novas formas de literatura e diferentes usuários dela, ficando difícil caracterizar o que é ou não considerado literatura. No mesmo ano de 2010, o Instituto Nacional Canadense para Cegos esteve para fechar a sua biblioteca devido à falta de investimentos por parte do governo federal Canadense. O motivo pelo qual esse problema ocorreu é muito simples de ser observado nos demais países, a argumentação de que os livros em Braille são caros e difíceis de distribuir e o fato de que os avanços tecnológicos propiciaram aos cegos uma comodidade maior na aquisição do conhecimento é sempre presente nos discursos políticos e educacionais, somados a falta de preparo dos profissionais para ensinar o Braille aos alunos cegos.

No panorama educacional brasileiro, que é norteado pelas Leis, Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996), o atendimento ao aluno com deficiência visual, assim como os outros alunos com necessidades especiais, é oferecido preferencialmente na rede regular de ensino. No entanto, a obrigatoriedade da alfabetização em Braille não é claramente explicitada em seu texto original. A resolução CNE/CEB de 2001 também não cita claramente a obrigatoriedade de alfabetizarem-se os alunos cegos no Sistema Braille, apenas apontando como obrigação assegurar o acesso à leitura tátil, deixando à família e a si próprios a escolha sobre o melhor modelo a ser utilizado. Finalmente, em 2008, publicou-se a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) que propunha uma nova abordagem sobre a necessidade educacional especial e as adequações necessárias nos sistemas de ensino para atender todas as especificidades deste alunado. Apesar do discurso um pouco menos “generalista”, apontando para um atendimento feito por profissionais especializados nas diversas áreas (inclusive deficiência visual), ainda não há explicitada uma garantia de alfabetização em Braille, apenas recomendações bastante superficiais sobre a importância do seu uso. O resultado prático das diversas formas de interpretação possíveis dessas leis foi o fato de que, ao longo dos últimos anos, houvesse um decréscimo representativo

da produção de livros didáticos em Braille a serem distribuídos às escolas atendidas pelo PNLD com a argumentação de que o formato de áudio-livro Daisy substituiria a demanda em Braille. A justificativa é que a produção de livros em Braille é lenta e onerosa e o áudio livro é relativamente mais barato e de rápida produção. O direcionamento político para a produção em áudio em detrimento do Braille ficou mais claro ainda, por parte do MEC, quando foi lançado o programa MecDaisy, financiado com recursos do Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE). Apesar de vários professores, alunos e profissionais da Educação Especial criticarem a usabilidade do programa MecDaisy para os livros didáticos, este panorama passou a ser uma realidade e há algum tempo apenas os livros dos primeiros anos estão sendo distribuídos em Braille, o restante, do 4º ano em diante, estão sendo distribuídos em formato Daisy.

Toda esta problemática em relação a distribuição do material, desde os primeiros anos, produz um efeito não muito diferente dos anteriormente citados casos de outros países: a aliteração dos alunos deficientes visuais. Por mais que o aluno tenha um contato inicial com o Sistema Braille, se não continuar utilizando seu sistema de leitura oficial e migrar para o uso dos audiolivros somente, sua educação ficará seriamente comprometida, pois o aprendizado do Sistema Braille é fundamental para o desenvolvimento cognitivo e a inserção do indivíduo nas atividades de leitura, escrita e compressão de textos. Souza enfatiza essa teoria afirmando que:

Num futuro, poderemos ter crianças e adolescentes extremamente exímias no manejo do computador, que, no entanto, privadas da leitura e da escrita Braille, converter-se-ão em "analfabetas do Braille", aleijadas assim, de informações diretas sobre ortografia, gramática, interpretação e tantas outras ferramentas que somente a leitura e a escrita diretas podem assegurar. (SOUZA, 2001, p. 1)

Infelizmente, a cada novo PNLD há cada vez menos livros em Braille e mais materiais adaptados para o áudio. Este fenômeno de "Desbrailização", no Brasil e no mundo, poderá gerar toda uma geração de pessoas cegas que não são habilitadas a ler e escrever, fatalmente retornando a meados do séc. XIX onde até então a cultura dos cegos era basicamente oral.

1.6. A descentralização da produção Braille e a necessidade de capacitação de profissionais

O paradigma da inclusão, posto como política pública centrada na pessoa com deficiência e seu acesso ao ensino e a cidadania, estabeleceu, em âmbito escolar, a necessidade da revisão de vários aspectos da escola, entre eles, o Atendimento Educacional Especializado (AEE)²⁰. O objetivo desse atendimento era proporcionar ao aluno com deficiência incluído em classe regular o suporte na promoção de acesso ao currículo. Essa adaptação curricular está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no seu artigo 26 que diz:

Art. 26. Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela. (BRASIL, 1996).

O Atendimento Educacional Especializado (AEE), realizado normalmente nos Centros de Apoio Pedagógico – CAPs, Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNEs e demais espaços educacionais, deve ser oferecido nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), sempre que possível, na própria escola em que o aluno é matriculado ou outra escola próxima e não deve acontecer em turno concomitante com a classe comum e nem deve ser substitutivo da mesma. Dentro dessa perspectiva de atendimento, englobam-se, também, os alunos com deficiência visual que necessitam de impressos em Braille assim como materiais em relevo adaptados, microcomputadores com programas leitores de tela, entre outras Tecnologias Assistivas. As SRM que atendem alunos com deficiência visual são as do tipo II que possuem impressoras Braille no pacote de materiais (BRASIL, 2010).

Apesar da criação do “Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais” pela PORTARIA NORMATIVA Nº 13, DE 24 DE ABRIL DE 2007

²⁰ Segundo o Art. 2º da RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009, “O AEE tem como função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem.”.

ser pioneira iniciativa para desenvolvimento de espaço inclusivo em escolas regulares, com recursos tecnológicos para dar suporte aos alunos com necessidades educacionais especiais, a impressão Braille computadorizada era realizada em algumas instituições, escolas e fundações especializadas no atendimento ao deficiente visual.

Segundo Borges e Chagas Jr:

“Os equipamentos de impressão Braille são preparados para poderem ser acoplados a quaisquer tipos de computadores, desde microcomputadores até equipamentos de grande porte, através do uso das mesmas interfaces que foram estabelecidas na década de 1980 para impressoras convencionais de tinta. Elas poderiam, a *grosso modo*, ser classificadas em duas categorias: as impressoras de uso direto, que produzem o texto tátil sobre papel, e as impressoras de clichê que se destinam a produzir chapas de alumínio que serão utilizadas posteriormente para imprimir Braille em prensas de papel.” (BORGES, CHAGAS Jr., 2001).

A montagem das SRM é de responsabilidade tanto do poder público federal quanto das escolas públicas contempladas. A primeira esfera fornece os equipamentos assim como a acessibilidade para as salas, por outro lado a escola deve oferecer a disponibilização de espaço físico e do professor para atuar no AEE. Toda essa estruturação gerou um movimento de incentivo a formação de profissionais na área da Educação Especial e, em particular as pessoas que atendem os alunos com deficiência visual que buscam maiores conhecimentos sobre o tema (ORRICO, CANEJO & FOGLI, 2011). Sobre essa formação podemos destacar que um dos motivos da implementação das SRM era descentralizar a produção de materiais impressos em Braille que até então eram realizados em grandes centros de produção como o Instituto Benjamin Constant e a Fundação Dorina Nowill Para Cegos, o que demandaria um aperfeiçoamento dos profissionais que seriam encarregados dessa tarefa.

Acertadamente, vem a SEESP/MEC, nos últimos anos, empreendendo uma política de descentralizar a produção de livros em Braille, através dos CAPs instalados em quase todas as unidades da Federação. Estas estruturas podem assumir parcela importante desta tarefa, mas para que possam efetivamente contribuir, seus técnicos precisam adquirir capacitação adequada; se esta questão não vem sendo negligenciada, falta ainda implantar estrutura de supervisão e apoio técnico que possa acompanhar a maioria dos CAPs na consecução deste trabalho. (SILVA FILHO, 2001).

Mesmo após o fornecimento de grande número de impressoras Braille pelo MEC, através da montagem de salas de recursos, a falta de pessoas devidamente habilitadas para operá-las resultou em um grande desuso, causando degradação, subutilização e, em alguns casos, sucateamento. Esse fato decorre de uma carência de especialistas na área de deficiência visual capacitados na instalação e operação de impressoras Braille, que poderiam oferecer um suporte adequado para as salas de recursos multifuncionais visto que estas só têm o auxílio da garantia dos representantes do fabricante das máquinas importadas por tempo limitado, sem qualquer apoio suplementar.

Na falta de material impresso em Braille, tanto o professor de sala regular quanto o professor especializado são obrigados a direcionar o ensino do aluno cego para outras vias como, por exemplo, audiolivros e *softwares* leitores de tela de computador. O resultado dessa abdicação do uso do Sistema Braille em detrimento de recursos tecnológicos acaba resultando em dificuldades imensas no uso correto da Língua Portuguesa e da escrita Braille. Segundo Almeida, “... *Na caminhada educacional de uma criança cega, podem ocorrer inúmeras dificuldades que, se não forem sanadas a tempo, hão de trazer-lhe graves prejuízos e, às vezes, irreparáveis danos. ...*” (ALMEIDA, 2002).

Posto esse panorama, é urgente que professores e demais profissionais que trabalhem com atendimento dos alunos cegos sejam devidamente treinados para a utilização básica destes instrumentos, para que o imenso financiamento se justifique e, principalmente, os alunos tenham acesso a materiais educacionais de qualidade.

Justificou-se, então, a concentração de esforços na concepção de uma formação inicial desses profissionais para que consigam trabalhar utilizando os equipamentos com razoável conhecimento das configurações básicas e, também, com um forte encaminhamento no manuseio destes a fim de evitar futuros problemas de desgaste e manutenção, aumentando a durabilidade e evitando gastos em consertos. Como a procura por esse tipo de formação é muito grande, escolheu-se a utilização de um DVD com videoaulas, gravadas a partir das oficinas que seriam ministradas. Tal recurso permite uma divulgação a nível nacional, pretendendo alcançar os sistemas educacionais de todas as redes

(municipal, estadual e federal) e todos os níveis, proporcionando aos alunos cegos acesso aos materiais impressos com qualidade.

A escolarização e educação da pessoa cega ou com baixa visão é de modo geral viável em todos os níveis, desde que lhe sejam oferecidos os meios necessários para o desenvolvimento de sua autonomia e independência. (ORRICO, CANEJO & FOGLI, 2011).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Capacitar profissionais da área da Educação, Educação Especial e demais interessados, direta ou indiretamente envolvidos na produção de materiais impressos em Braille através de impressão computadorizada envolvendo o programa *Braille Fácil 4.0* e as impressoras *Basic D v4* e *Enabling Juliet pro 60*.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Pesquisar, através das necessidades prévias levantadas, a construção da ementa e da metodologia de uma aula sobre a configuração, instalação e suporte às impressoras Braille mais comumente usadas nas salas de recursos multifuncionais.
- ❖ Realizar oficina curta com profissionais da área de educação e afins contemplando o supracitado em formato curto e objetivo.
- ❖ Avaliar a eficácia da oficina e obter *feedback* dos alunos através de um questionário aplicado aos participantes da oficina.
- ❖ Elaborar, como produto final da pesquisa, a “Oficina de Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille” a ser oferecida em caráter permanente no quadro de cursos de extensão do Instituto Benjamin Constant nas modalidades presencial e à distância.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. METODOLOGIA

3.1.1. MÉTODOS DE PESQUISA

Como o objetivo principal da pesquisa é apresentar um modelo de capacitação que seja eficaz tanto para leigos quanto para profissionais que tenham realizado de alguma forma o trabalho com impressoras Braille computadorizadas, optei por uma pesquisa-ação focada tanto em autoavaliação quanto em avaliação qualitativa feita continuamente pelos próprios alunos. Os dados foram colhidos através de aplicação de avaliação/questionário aos profissionais que participaram das oficinas após as atividades propostas em que solicitei que os mesmos avaliassem diversos aspectos.

O formato escolhido primordialmente, oficina curta, foi oferecido no Instituto Benjamin Constant (IBC) em parceria com a Universidade Federal Fluminense (UFF) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) em sua sede (Urca, Rio de Janeiro). As primeiras inscrições foram feitas pelo e-mail do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais (NDVIS)²¹. A primeira turma foi composta por convidados do NDVIS, profissionais atuantes no IBC e algumas pessoas da área de inclusão que trabalham no estado do Rio de Janeiro, na região metropolitana. Como a procura foi alta, foi necessário fazer uma seleção dos participantes nessa primeira oficina.

Além dos dados fornecidos pelas avaliações das oficinas pelos alunos, a autoavaliação também foi largamente utilizada por mim enquanto ministrante observando aspectos além dos que foram inseridos nos questionários, buscando sempre complementar a prática e assegurar uma evolução teórico-metodológica do enfoque principal da oficina. Tentei basear minhas ações no que propõe Tripp:

“Na pesquisa-ação, tendemos a nos engajar em teorização indutiva apenas quando não há uma explicação preexistente ou uma teoria que explique satisfatoriamente o que quer que

²¹ O NDVIS é um grupo de pesquisa cadastrado no CNPq que congrega professores e alunos de duas universidades Universidade Federal Fluminense (UFF) e Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), o Instituto Benjamin Constant (IBC) e professores da rede pública da educação básica do Estado do Rio de Janeiro. <http://ndvis-ensinodedeficientesvisuais.blogspot.com.br/>

tenhamos observado ou estejamos tentando observar, de modo que os pesquisadores de pesquisa-ação frequentemente operam dedutivamente, especialmente nos estágios iniciais.” (TRIPP, 2005)

Como a apresentação de conteúdos ligados a impressão Braille, de caráter técnico e formativo, nunca foi oferecida no formato proposto, alguns aspectos da avaliação focaram no modo experimental da mesma. A partir desses dados, reformulações, modificações, retificações, etc. foram feitas e implementadas nas oficinas subsequentes, objetivando a melhora da prática e ratificando o objetivo de instrumentalizar de forma rápida, eficaz e, também, proporcionar ao aluno tornar-se agente multiplicador do conhecimento adquirido, de acordo com o que nos aponta Tripp:

“A pesquisa-ação educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos” (TRIPP, 2005, p.445)

Segundo McNiff (apud TRIPP, 2005, p.449) para fazermos a pesquisa-ação corretamente, precisamos ter consciência daquilo que norteia nosso trabalho definindo claramente o que estamos fazendo e do por que estamos fazendo. Baseado nesses preceitos associei tanto a minha experiência com o manuseio das impressoras Braille quanto as minhas práticas educativas à experiência prévia de cada participante, buscando em suas análises (assim como na minha própria) um substrato que pudera ser utilizado para readequar os aspectos da pesquisa.

A **figura 3**, a seguir, mostra o percurso da pesquisa segundo esquema apontado por Tripp (2005, p. 446) adaptado para mostrar os aspectos da investigação-ação feita na elaboração e aperfeiçoamento das oficinas.



Figura 11 - Esquema investigação-ação

Cabe ressaltar que a primeira oficina, em caráter experimental, foi gravada em vídeo para que se fossem analisados aspectos da aula visando um maior entendimento sobre a melhor prática numa aula à distância (videoaula).

Por fim é imperativo salientar a necessidade de se adequar a prática, os materiais e métodos e quaisquer peculiaridades do trabalho para as pessoas com necessidades especiais, fornecendo material didático adaptado, recursos pedagógicos específicos e tradução para Libras.

3.1.2. PASSOS DA METODOLOGIA

Optei por seguir os seguintes passos na organização e execução da investigação e pesquisa:

- 1) Reunião com membros do NDVIS onde a proposta de atividade de ensino foi apresentada e discutida pelos membros presentes sendo aceito o formato de oficina.
- 2) Seleção de um espaço adequado para a realização da oficina, sendo escolhido o IBC pela imponente referência na área de deficiência visual e pela estrutura pronta para a realização dessas atividades.
- 3) Escolha dos modelos de impressoras a serem utilizados na oficina utilizando como critério aqueles mais utilizados nas salas de recursos dos espaços educacionais.
- 4) Convite aos profissionais da área de inclusão envolvidos no atendimento ao alunado com deficiência visual usuários do Sistema Braille, indicados

pelo NDVIS, IBC e por mim. Ficha de inscrição disponível no **Apêndice 1**.

- 5) Elaboração de um plano de aula dividido em apresentação de slides, demonstração da operação das impressoras, utilização e configuração dos softwares de impressão de texto e gráfico em relevo e atividade de impressão com os alunos.
- 6) Início da pesquisa com a **OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE** em caráter experimental, filmando a aula e aplicando a avaliação para a coleta de dados dos alunos. As avaliações foram analisadas e catalogadas em relatório posterior a realização das oficinas.
- 7) Revisão e elaboração de novo plano de aula baseado nas experiências próprias e nas avaliações dos alunos observadas no relatório.
- 8) Apresentação de 3 (três) oficinas no total, incluindo a Oficina I.
- 9) Apresentação do resultado final das oficinas ao IBC visando a implementação das oficinas no programa de cursos de extensão oferecidos no IBC através da Divisão de Capacitação de Recursos Humanos DCRH e da Coordenação de Educação à Distância.

3.1.3. PANORAMA DA PESQUISA

I – Atores

Os indivíduos selecionados para essa pesquisa foram escolhidos pela sua proximidade com o tema e, além disso, estes indivíduos também são o público alvo da mesma: profissionais da área de educação (e/ou Educação Especializada/Inclusiva). Como a gama de profissionais que se interessaram pelo convite foi superior a quantidade de vagas oferecida, foram respeitados alguns critérios de preferência para a inscrição na oficina: (i) a necessidade de uso imediato das impressoras Braille na atuação profissional (peso 3), (ii) a necessidade de dominar as técnicas de impressoras Braille para fins de pesquisa (peso 2), (iii) a curiosidade em conhecer o método (peso 1).

Cada oficina realizada contou com, no máximo, 20 (vinte) participantes, número este definido pela disponibilidade de vagas dos cursos no laboratório de informática da DCRH. Na primeira oficina a escolha dos 20 participantes ficou

acordada entre os que foram selecionados após inscrição no NDVIS e profissionais indicados pelo IBC que, apesar de trabalharem com impressoras Braille computadorizadas, não possuíam qualquer certificação para tal.

Após a realização da primeira oficina, as inscrições começaram a ser feitas via secretaria da DCRH, protocoladas no próprio IBC. Esse processo visou simplificar as inscrições eliminando etapas burocráticas e, também, configurou ferramenta de maior alcance visto que muitos desses profissionais que buscam capacitação buscam diretamente o IBC pois a instituição sesquicentenária sempre foi referência máxima na disseminação do conhecimento na área da deficiência visual.

A intenção da escolha de tais participantes remete ao fato de que eles próprios, por já de alguma forma realizarem tarefas ligadas ao escopo da pesquisa, poderiam contribuir significativamente para a elaboração de novos métodos, daí a sua importância na pesquisa-ação avaliando a prática pedagógica oferecida e, ao mesmo tempo, serem contemplados, finalmente, com informações e explicações da operação de equipamentos que operam com extrema dificuldade ou, em casos mais graves, não operam por falta de conhecimento.

II – CENÁRIO

O paradigma da inclusão assim como as políticas públicas e de fomento na busca de uma sociedade mais igualitária e justa uma vez se apresentam como proposta há muito tempo, fato que se reflete em grandes investimentos na área da Educação Inclusiva como, por exemplo, na montagem de salas de recursos multifuncionais direcionadas para o atendimento educacional de crianças com necessidades especiais. Apesar desse aparelhamento das escolas e espaços educacionais com proposta inclusiva, a falta de preparo das pessoas que são responsáveis pela demanda desses espaços ainda é um problema grave visto que muitos desses materiais acabam subutilizados ou, simplesmente, ficam estocados sem serem usados até que sejam totalmente inutilizados.

Outra questão relevante que foi observada também foi a falta de disponibilidade de tempo e recursos para que estes profissionais possam executar capacitações para aperfeiçoar seus atendimentos. A realidade desses profissionais é de que eles têm que lidar com um alunado cada vez mais diversificado sem uma formação adequada, prejudicando sua prática e, conseqüentemente, o atendimento a esses alunos.

O IBC, centro de referência também na capacitação na área da deficiência visual, busca cumprir seu papel oferecendo cursos de extensão para atender a demanda da formação do docente e/ou profissional da educação atuante no atendimento ao aluno com deficiência visual. A instituição possui uma divisão de capacitação que dispõe de várias salas de aula e um laboratório de informática incluindo alojamentos para os cursistas que vem de outras localidades além de uma coordenação de educação à distância que oferece cursos à distância.

3.2. DESENVOLVIMENTO

3.2.1. ORGANIZAÇÃO

A organização da Oficina de Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille foi realizada com o intuito de se oferecer uma rápida capacitação para profissionais cujo tempo disponível para aprendizado é reduzido, visto que esta situação compreende a maioria dos casos. Elaborou-se então, conteúdos programáticos a serem apresentados em período de 4 (quatro) horas, divididas em explanação através de projeções de conteúdos e atividades de configuração das impressoras e impressão de material em papel.

A ementa da oficina foi formada por conteúdos que visam fornecer noções básicas dos seguintes tópicos:

- 1. Impressão Braille** → O participante deverá conhecer as diferentes formas de impressão computadorizada, tipo de papel utilizado e estrutura do Braille na folha.
- 2. Programa utilizado para impressão** → O participante terá acesso a uma pequena introdução aos programas Braille Fácil e Monet, como configurar a impressão corretamente e como imprimir trabalhos.

- 3. Instalação correta das impressoras no Sistema Windows®** → O participante receberá instruções para instalação correta dos *drivers* necessários para o funcionamento das impressoras no sistema operacional Windows®.
- 4. Configuração e operação das impressoras** → O participante terá contato com as impressoras para que lhe sejam apresentadas as características das impressoras (*Index® Basic D v4* e *Enabling® Juliet pro 60*) visando aprender configurações de página Braille, tamanho correto do papel, tipo de impressão Braille e demais aspectos pertinentes ao impresso.
- 5. Informações básicas de montagem e manutenção** → Haverá ainda demonstração de alguns procedimentos para limpeza das impressoras, correto posicionamento do papel, troca do papel, posição das travas e mecanismos de segurança e demais especificidades visando um melhor funcionamento.

Os conteúdos teóricos foram projetados para os participantes num formato expositivo, mas a palavra ficou aberta para sanar quaisquer dúvidas e questionamentos visto que, na maioria dos casos, os participantes já manuseiam as impressoras e trazem dúvidas preexistentes.

A demonstração das impressoras foi realizada após a divisão da turma em 2 grupos de participantes pois a turma estava com a capacidade máxima de alunos inscritos, portanto fazendo necessária esta divisão visto que o espaço físico era insuficiente para que todos acompanhassem juntos. Nessa etapa foi demonstrado a ligação da impressora, o manuseio do painel de comandos, a colocação do papel e, por fim, a impressão Braille. Durante essa explanação, os participantes puderam observar, fazer perguntas e sugerir situações que estes vivenciam nos seus respectivos locais de trabalho, ajudando na diversificação das situações simuladas e na maior clareza das explicações.

A gravação da oficina em vídeo foi realizada por professor colaborador do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais – NDVIS e/ou equipe da Divisão de Capacitação de Recursos Humanos do Instituto Benjamin Constant.

A princípio seria produzido um material em vídeo utilizando essas imagens, mas as mesmas apenas foram utilizadas na pesquisa como registro da oficina 1.

A avaliação dos participantes da oficina fora obtida através da participação na impressão de uma folha com texto em Braille e uma folha com desenho em relevo. Os objetivos da avaliação são quantificar a capacidade desse no manuseio, na impressão e conferência do material. As avaliações podem ser feitas individualmente ou em grupo, dependendo do tamanho da turma. Nessa primeira oficina, devido a quantidade de participantes e o tempo disponível para a realização da oficina, a avaliação foi realizada em grupos de 5 (cinco) alunos.

A avaliação da oficina foi realizada através de questionário onde o participante atribuiu notas para as diversas etapas da oficina, conforme **Apêndice 2**. Após a realização da oficina, o relatório com os resultados foi apresentado ao NDVIS para discussão dos resultados.

A certificação da oficina foi conferida aos alunos que realizaram as atividades e obtiverem conceito satisfatório. Essa certificação foi assinada pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Instituto Benjamin Constant – IBC e Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Deficientes Visuais – NDVIS, contendo a carga horária e conteúdo da ementa no verso.

Os profissionais que colaboraram com a oficina assinaram o **TERMO DE ADESÃO AO SERVIÇO VOLUNTÁRIO**, contido no **anexo 1**. Esse termo assegurou ao voluntário que participar da organização da oficina uma certificação dos serviços prestados, assim como carga horária para estágios de disciplinas, etc.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa se iniciou com a Oficina I – Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille, no dia 13 de novembro de 2015 no Instituto Benjamin Constant e, subsequentemente, duas outras oficinas, nos dias 22 de setembro de 2016 e 7 de dezembro de 2016, também no Instituto Benjamin Constant.

4.1. RESULTADOS DA OFICINA I

A primeira oficina teve duração de 4 (quatro) horas, sendo 2 (duas) de aula teórica onde foram apresentadas o conteúdo teórico e 2 (duas) horas de apresentação e prática com as impressoras Braille computadorizadas conforme plano de aula (**anexo 2**). No primeiro momento da oficina foi apresentado o programa Braille Fácil, dando ênfase na parte da configuração do modelo da impressora, formato de página, etc. Após essa primeira etapa, foi apresentado aos participantes dois exemplares dos modelos de impressora Braille computadorizada: *Index Basic D-v4* e *Enabling Juliet Pro 60*.



Figura 12 – Apresentação da Oficina



Figura 13 – Apresentação das impressoras Braille

Foram ao total 26 (vinte e seis) participantes, sendo 14 (quatorze) professores, 4 (quatro) estudantes universitários, 2 (dois) pedagogos, 2 (dois) impressores, 1 (um) designer gráfico, 1 (um) tradutor de Libras, 1 (um) psicólogo, 1 (um) transcritor e 1 (um) técnico em secretariado.

Houve a participação de uma pessoa com baixa visão. Ela apresentava pouco resíduo visual, portanto, demandou atendimento diferenciado. Após obtenção de informações com a própria, foram-lhe oferecidos os materiais da oficina em fonte ampliada e, na parte prática da apresentação, foi reservado um espaço para que a mesma ficasse perto das impressoras de modo que pudesse tocá-las durante as explicações conforme mostrado na **figura 14**. A participação de pessoas com deficiência nesse tipo de atividade é fundamental, pois o próprio desenho e as funcionalidades das impressoras são desenvolvidos para que essas pessoas também tenham acesso e consigam, autonomamente, configurá-las e usá-las de maneira trivial.



Figura 14 – Apresentação das impressoras para aluna com deficiência visual

Após a apresentação dos conteúdos teóricos e práticos alguns alunos (principalmente aqueles que já têm contato com as impressoras) conseguiram configurar e imprimir com certa facilidade enquanto que outros revelaram um pouco mais de dificuldade, principalmente na configuração de página, margens, etc., fato totalmente esperado, pois o tempo de aula desta primeira oficina acabou por se mostrar muito curto para a quantidade de informações que deveriam ser transmitidas. Na discussão sobre o fator “tempo”, houve um descontentamento por parte da turma com a proposta de oficina curta, ou seja, as 4 (quatro) horas se mostraram insuficientes segundo apontamento dos próprios participantes na avaliação da oficina.

A avaliação do curso pelos alunos foi aplicada no final das atividades e se caracterizou por perguntas sobre a oficina em que o participante atribuía valores para alguns parâmetros preestabelecidos e foi destinado um espaço para sugestões de mais tópicos com o objetivo de que os próprios participantes ativos do processo, pudessem opinar e sugerir. Ficou claro que o primeiro questionário, apesar de útil ferramenta de avaliação, estava incompleto e não contemplou toda a complexidade dos conteúdos apresentados. A **figura 15** mostra os resultados da avaliação.

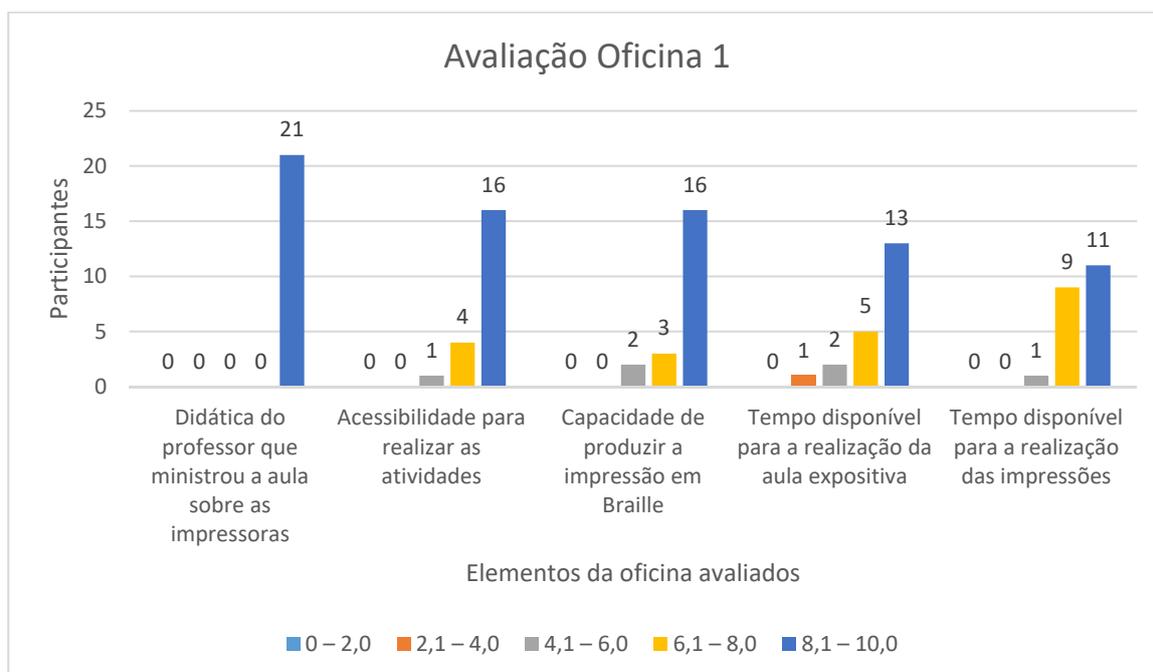


Figura 15 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 1. O gráfico mostra as notas atribuídas pelos alunos aos itens descritos na parte inferior.

Foi reservado um espaço no questionário para o aluno fazer sugestões acerca dos aspectos da oficina. Apenas um aluno fez um apontamento, porém de total relevância: o uso das impressoras em outros sistemas operacionais, no caso citado foi o Linux®. Esse sistema, que é gratuito, é utilizado em muitas escolas e espaços educacionais. Como os programas e *drivers* das impressoras não foram testados nesse ambiente em tempo hábil, não foi possível adicioná-lo na oficina 1.

A ideia inicial de gravar a oficina para que os vídeos fossem utilizados na elaboração de vídeo aula não se mostrou viável, pois o material usado (câmera, tripé e *smartphone*) não mostrou resultado satisfatório além do fato de que a sala utilizada na oficina não era laboratório de informática e sim, sala de aula convencional.

Concluo que o resultado da realização da oficina 1 foi positivo visto que, apesar do tempo se mostrar curto para o que fora proposto, os alunos realizaram as atividades e obtiveram êxito naquilo que foi proposto como atividade.



Figura 16 – Explicação sobre a atividade de impressão

4.2. RESULTADOS DA OFICINA II

De acordo com os resultados apontados no relatório da oficina 1, a oficina 2 foi reformulada para que o conteúdo agora fosse apresentado numa oficina mais extensa, de 8 (oito) horas, sendo 3 (três) horas para aula teórica, 3 (três) horas para apresentação das impressoras e 2 (duas) horas para atividades de impressão Braille.

A responsabilidade da inscrição dos alunos, seleção e distribuição do material ficou a cargo da DCRH e não mais do NDVIS. Essa experiência deu-se motivada pelo interesse do IBC de incorporar a oficina proposta em sua grade de cursos de extensão, figurando como um importante complemento na formação daqueles que previamente estão matriculados em outros cursos do IBC, como de transcrição Braille, por exemplo.

Em relação ao espaço utilizado, a oficina 2 ofereceu experiência mais condizente com a proposta de atividade pois realizou-se no recém-reformado laboratório de informática. Esse espaço dispõe de 20 (vinte) microcomputadores para os participantes e 1 (um) para o professor além de projetor e sistema de som ambiente para apresentações multimídias.



Figura 17 -- Laboratório de Informática DCRH/DTE/IBC

A estrutura da oficina bem como a avaliação foi mantida, mas foi necessário montar um perfil dos participantes, pois estes não mais foram escolhidos por mim e sim pela DCRH que é responsável por todas as inscrições

de todos os cursos ofertados no IBC. Foram ao total 12 (doze) inscritos e 9 (nove) participantes da oficina e 3 (três) desistências.

Os perfis foram estabelecidos através de questionário com perguntas específicas visando mapear as instituições participantes, a função ou cargo do aluno, se possui alguma necessidade especial, se presta atendimento direta ou indiretamente a alunos com deficiência visual e se já opera de alguma forma as impressoras Braille.

Perfil dos participantes

1. Homem, 38 anos, docente/pedagogo.

- *Instituição (ões) de origem:* **Colégio Pedro II/Colégio Estadual Herbert de Souza**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Necessidade de conhecimento para configurar as impressoras de onde trabalho e também para ajudar profissionais que precisem em suas escolas e eu possa ir.**
Poucas são as pessoas que mexem na configuração com receio de tudo dar errado.
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim. Faço parte de uma equipe que atende alunos em conteúdo de ensino médio. Muitos destes são advindos do IBC.**
Além deste atendimento, também fazemos adaptação, transcrição e impressão Braille, mesmo sem formação específica, mas na busca contínua de aprendizado.
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim, conheço. Sim, já operava. Sim, há disponível.**
O manual é bastante confuso (Basic v3), o que gera insegurança ao tentar mexer, não tenho certeza se dará certo

ou não. No caso da Romeo 25 e 50 pro, os comandos não são nada intuitivos.

2. Mulher, 39 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **UFF.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Sou aluna do CMPDI e produzi um material em Braille. Não domino o conhecimento de configuração de impressora Braille, por isso estou buscando aprender.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Não**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço da oficina 1. Não sei operar. Em meu trabalho não há impressora Braille.**

3. Mulher, 46 anos, professora de AEE.

- *Instituição (ões) de origem:* **Escola Municipal Amélia Guimarães – Pará de Minas.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Trabalho com a impressora Braille**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, Adolescente cega de 17 anos, matriculada no Ensino médio e criança na Educação Infantil.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim. Utilizo a Basic DV4 com dificuldades.**

4. Mulher, 31 anos, Agente Administrativa.

- *Instituição (ões) de origem:* **Prefeitura Municipal de Rio das Ostras.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Para realizar impressão do material didático da aluna da escola.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, atendimento com o material didático.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim, não, sim, não tenho experiência.**

5. Mulher, 60 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **IBC**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Capacitação e atualização.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, sou professora de Matemática do 6º ao 9º ano.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Somente conhecia, mas nunca havia manipulado.**

6. Mulher, 35 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Escola Municipal Desembargador Montenegro.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Estou me capacitando para aprender a manusear a impressora Braille.**

- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Não.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço, mas não tenho acesso.**

7. Mulher, 33 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Prefeitura de São Gonçalo. Colégio Pedro II.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **A trabalho. Conseguir configurar as impressoras sem precisar de ajuda. Crescimento profissional.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim. Atendo aluno com baixa visão no NAPNE CP2 e produzo material em Braille no município de SG.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim. Basic V4 só na prefeitura de São Gonçalo. Tenho pouca experiência na configuração. Usava somente quando já configurada.**

8. Mulher, 34 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Instituto Benjamin Constant.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Uso da máquina de maneira autônoma.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, trabalho no IBC e atendo alunos do 2º ao 5º ano de escolaridade.**

- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço a impressora Braille no meu setor tenho uma Juliet disponível para uso com alunos e em alguns momentos tive dificuldade no manuseio do equipamento.**

9. Homem, idade não declarada, professor.

- *Instituição (ões) de origem:* **Escola Professor Carlos Lucio de Assis, Betim – MG.**
- *Possui necessidades especiais?* **Sim, deficiência visual, cegueira completa.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Nas escolas em que trabalho têm alunos com deficiência visual que não são atendidos e também impressoras que estão paradas por falta de pessoas habilitadas em trabalhar com elas.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, eu trabalho auxiliando-os na utilização do soroban, na utilização de Braille com máquina Perkins, já até trabalhei com alfabetização, algo que eu não tenho formação adequada.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço as impressoras. As escolas possuem as impressoras, mas as pessoas não possuem o *Know How* para produzir o Braille adequadamente.**

O maior tempo para a realização da oficina permitiu que focasse a minha prática na tentativa de reproduzir situações que os alunos já vivenciam, sugeridas por eles próprios, no intuito de colocá-los numa atividade real de seu dia-a-dia pra que possam, também, atuarem como multiplicadores ao retornarem as suas instituições de origem.

Assim como na oficina 1, houve a participação de um homem com deficiência visual, mas dessa vez, a pessoa em questão não possuía resíduo visual, demandando material impresso em Braille. Apesar do fornecimento do referido material enviei também (a pedido do participante) material em formato digital (manuais das impressoras, arquivos das apresentações projetadas e endereços eletrônicos dos fabricantes) pois o mesmo revelou ser utilizador de leitores de tela que o possibilitam ter acesso a estas mídias.

Mais uma vez aplicada a avaliação do curso revelou resultados ainda melhores que a oficina 1 revelando, portanto, que a estratégia adotada de investigação-ação foi acertadamente escolhida. A heterogeneidade da turma, mostrada nas informações dos perfis dos participantes, não foi obstáculo para uma troca de informações bastante positiva entre eles visto que no decorrer da aula eles próprios trocaram muitas experiências em diversos aspectos no uso das impressoras em suas respectivas instituições de origem. A **figura 18** ilustra os resultados das avaliações.

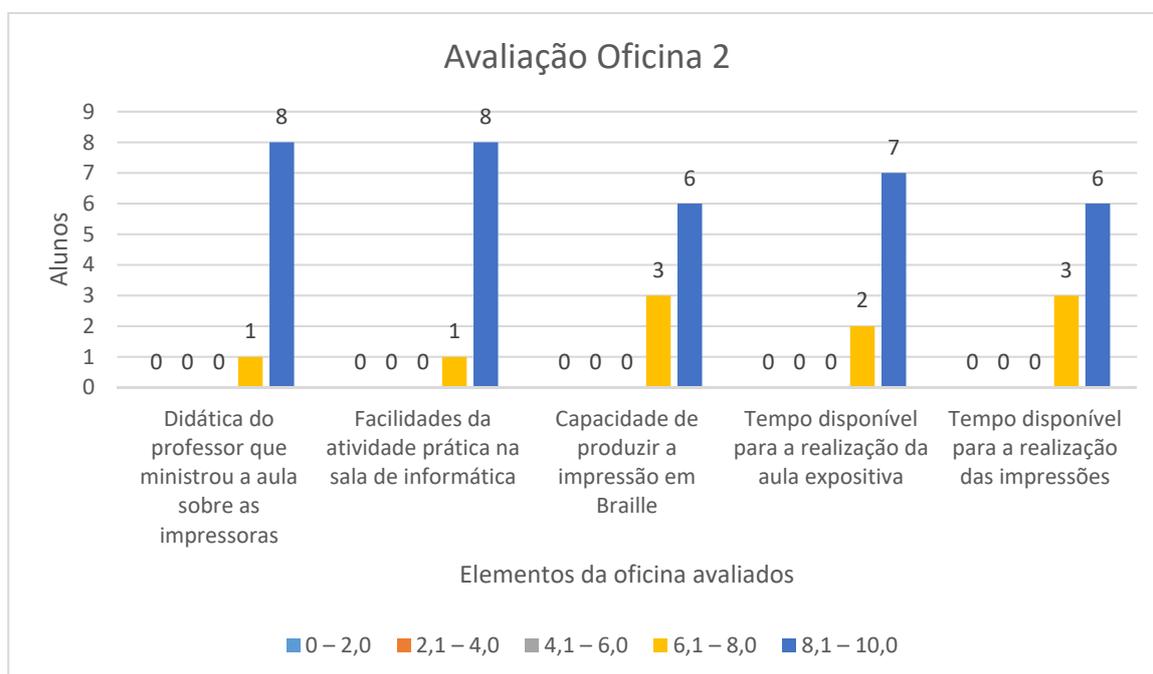


Figura 18 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 2

Na questão **6) O que mais você gostaria de avaliar?** Quatro participantes opinaram sobre questões necessárias na abordagem da oficina, como objeto de avaliação por parte tanto do professor quanto do restante dos participantes, são

eles: Braille Fácil; Monet; escrita e desenho Braille; autonomia para impressão. No campo **Observações**, um participante apontou a necessidade de pré-requisito em transcrição Braille para a realização da oficina pois, em sua opinião, fica vago falar somente de configurar a impressora Braille e não trabalhar praticamente atividades de transcrição Braille.

Nessa oficina 2 não houve necessidade de registro em vídeo pois durante a apresentação da proposta para a DCRH, obtive a informação de que haveriam cursos e oficinas na modalidade à distância em que os conteúdos serão gravados em estúdios e editados por instituição conveniada ao IBC.

Concluo que o baixo número de participantes pode ter se dado por motivo da inscrição ter sido feita pelo IBC via DCRH seguindo suas orientações e parâmetros. A divulgação foi feita via página da *internet* do IBC além de indicações de participantes de cursos e oficinas anteriores. Apesar do panorama apresentado anteriormente, a oficina 2 revelou melhor desfecho do que a anterior pois com maior tempo os alunos realizaram mais atividades e puderam eles mesmos, individualmente, configurar e operar as impressoras.

4.3. RESULTADOS DA OFICINA III

A oficina 3 fecha o ciclo das oficinas realizadas no ano de 2016 na DCRH do IBC. Foi realizada no dia 7 de dezembro do referido ano com divulgação, inscrição e realização feitas dentro das instalações do IBC e, mais uma vez, foi oferecida no laboratório de informática da DCRH, espaço este que se mostrou adequado para a prática desta e de outras oficinas com temática similar.

Foram ao total 15 (quinze) inscritos e 12 (doze) participantes, havendo 3 (três) desistências.

Mais uma vez o perfil dos participantes foi traçado pelas informações do questionário aplicado junto à avaliação do curso.

Perfil dos alunos

1. Mulher, 25 anos, professor de sala de recursos.

- *Instituição (ões) de origem:* **Prefeitura Municipal de Casemiro de Abreu e P.M. São Gonçalo.**

- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Fazer o uso da impressora Braille no ambiente escolar para facilitar a aprendizagem do aluno e adequar os conteúdos ao seu nível de aprendizagem.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, meu aluno tem sete anos, estuda no segundo ano do Ensino Fundamental, tem Glaucoma Congênito, muito inteligente, curioso e interativo, não apresenta dificuldades, é o mais avançado da turma, escreve e lê o Braille, faz cálculos e gosta de escrever na máquina Braille, porém tive de ser cedida a outra aluna que está em um ano mais avançado.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Não, não temos impressora, não tenho experiência, porém a escola a qual trabalho têm interesse em adquirir.**

2. Mulher, 30 anos, transcrição e produção de material.

- *Instituição (ões) de origem:* **Braille contra exclusão.**
- *Possui necessidades especiais?* **Sim, baixa visão.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Para inserir no mercado a inclusão e também transcreever diagnósticos em parceria junto a clínicas e aumentar meu conhecimento.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Produzo material e protótipos em cera fria.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Não havia tido nenhum conhecimento até ter participado da oficina de impressão Braille e o professor Thiago Duarte.**

3. Homem, 59 anos, professor.

- *Instituição (ões) de origem:* **SEDUC – PA.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**

- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Profissional.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, deficientes visuais.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim, já trabalho alguns anos com Braille.**

4. Mulher, 39 anos, Professora de sala de recursos.

- *Instituição (ões) de origem:* **Escola Municipal de Ens. Inf. E Fundamental Presidente Castelo Branco.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Formação continuada para desempenhar meu trabalho e auxiliar meus colegas que não puderam vir e meus alunos.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, ultimamente atendi uma menina com múltipla deficiência e ela foi construindo o conhecimento de forma verbal. Hoje atendo um aluno com BV com perda gradativa, onde já está sendo inserido o Braille e conforme a oficina com uso da impressora será um grande avanço.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço, operava, mas não com propriedade. Na minha escola há impressora Braille disponível. Minha experiência foi transcrever para avaliação do aluno com DV, sendo que não tenho domínio da configuração e saía de forma solta.**

5. Mulher, 56 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Fundação Olhos D'alma – Conselheiro Lafaiete – MG.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Adquirir conhecimentos quanto as impressoras em Braille existentes e suas aplicações, manutenção, suporte e manuseio.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, trabalho com alunos estudantes e também não estudantes. Utilizo o Braille e o soroban sempre em minhas atividades com eles.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille*

disponível? Descreva sua experiência (caso houver). **Sim, algumas. A minha experiência é com a impressora Juliet pro 60, tinha algumas dúvidas quanto a sua configuração, as quais consegui esclarecê-las através da oficina. Quanto a Basic V4 existe no município onde moro mas não conseguiram instalá-la, talvez através do manuais conseguiremos instalá-las.**

6. Mulher, 54 anos, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Centro de Ensino Especial de Deficientes Visuais – CEEDV – Brasília – DF.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Porque temos um centro de apoio pedagógico com impressoras Braille que necessitam de suporte.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim, em digitação com o uso do DOSVOX.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço, mas não opero. No meu trabalho existem impressoras Braille: Stilo 200 e index basic V3.**

7. Mulher, 36 anos, Supervisora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Escola Estadual Ministro Adauto Lúcio Cardoso/APAE.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Surgiu a necessidade em operar adequadamente a impressora que a escola recebeu já que a mesma ainda não estava instalada, senti a necessidade, para melhor atender.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Sim. Criança do 6º ano do Ensino Fundamental, que ainda não consolidou a leitura e escruta em Braille. Necessita de muitos estímulos para participar efetivamente do trabalho.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conhecia, mas não manuseava, atualmente consigo operar, mas com dificuldade. Acredito que esta oficina irá proporcionar melhor trabalho e saber adequar os recursos que a mesma oferece.**

8. Homem, 37 anos, professor Ciências Naturais/Sala DV.

- *Instituição (ões) de origem:* **Secretaria de Educação do Distrito Federal.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Trabalho em uma sala de recursos DV e ninguém sabia como configurar a impressora Basic D V4.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Conheço a impressora, já operava e há uma impressora em meu trabalho. Como falei anteriormente, eu já operava a impressora, mas não sabia como configurá-la. Agora já sei.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Conheço a impressora Braille no meu setor tenho uma Juliet disponível para uso com alunos e em alguns momentos tive dificuldade no manuseio do equipamento.**

9. Mulher, 58, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Instituto Municipal de Educação – Secretaria Municipal de Educação – Rio de Janeiro.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Trabalho com produção e adaptação de material para alunos com deficiência visual e com a formação continuada de professores que atendem esses alunos nas escolas da rede pública municipal de ensino.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Não trabalho diretamente com os alunos atualmente, mas realizo adaptações de materiais pedagógicos para os alunos cegos e/ou com baixa visão, para auxiliar os professores do AEE que solicitam ajuda, por dificuldade em realiza-los.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim, há uma impressora Everest 4x4 mas que no momento não está funcionando necessitando de manutenção.**

10. Mulher, 54, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **Instituto Municipal Helena Antipoff.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**

- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **estou participando da oficina pelo desejo de conhecer e auxiliar as salas de recursos multifuncionais visto que um dos assuntos abordados refere-se a impressora Basic D V4 (que faz parte do material que consta na SRM). Não tinha conhecimento referente a esta impressora.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Trabalho na produção de materiais didáticos especializados e também na formação inicial e continuada de professores da rede municipal do RJ que atuam com o aluno deficiente visual.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Sim, conheço as impressoras Braille. Durante anos utilizei a Everest (produção de livros e materiais adaptados). No momento as impressoras (2) Everest estão em manutenção.**

11. Mulher, 47, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **IHA.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Aprimorar minha prática pedagógica a partir da apropriação dos conhecimentos a respeito da impressão Braille.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Atualmente não atendo alunos com DV, mas trabalho com profissionais da rede municipal de ensino, capacitando-os.**
- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver).* **Não tenho conhecimento acerca da impressora Braille Tenho acesso a uma impressora, contudo a mesma está em manutenção.**

12. Mulher, 41, professora.

- *Instituição (ões) de origem:* **CAP Angra dos Reis.**
- *Possui necessidades especiais?* **Não.**
- *Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):* **Aprimoramento profissional... Atuando no CAP neste ano com formação, adaptação e transcrição de materiais logo faz-se necessário o aperfeiçoamento profissional para melhor atender as pessoas com deficiência visual.**
- *Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.* **Adaptação e transcrição Braille.**

- *Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver). **Sim, já as operava no CAP.***

O plano de aula para a oficina 3 contemplou questões trazidas pelos participantes e observadas por mim observados os dados das oficinas anteriores visando sempre a melhora da prática docente. Propus aos alunos, desta vez, atividades práticas em que trouxe para serem impressos gráficos e textos, tanto separadamente quanto simultaneamente. O motivo pelo qual propus isso aos participantes foi de que no intervalo entre as oficinas 1 e 2 houve a atualização do programa Braille Fácil para a versão 4.0. Até então não era possível imprimir os gráficos junto com o texto nas impressoras Basic V4.

Mais uma vez a turma se mostrou bastante interessada e participativa, realizando todas as etapas propostas satisfatoriamente. Outro aspecto a ser observado é que nesta turma há mais alunos que já operam as impressoras, proporcionando muitas trocas de informações entre os participantes e o professor. Os resultados da avaliação na **figura 19** mostram que oficina 3 manteve uma boa média nos quesitos sendo um pouco mais baixa que a oficina 2, porém ainda dentro de um espectro muito positivo, evidenciando um sucesso muito grande e animador.

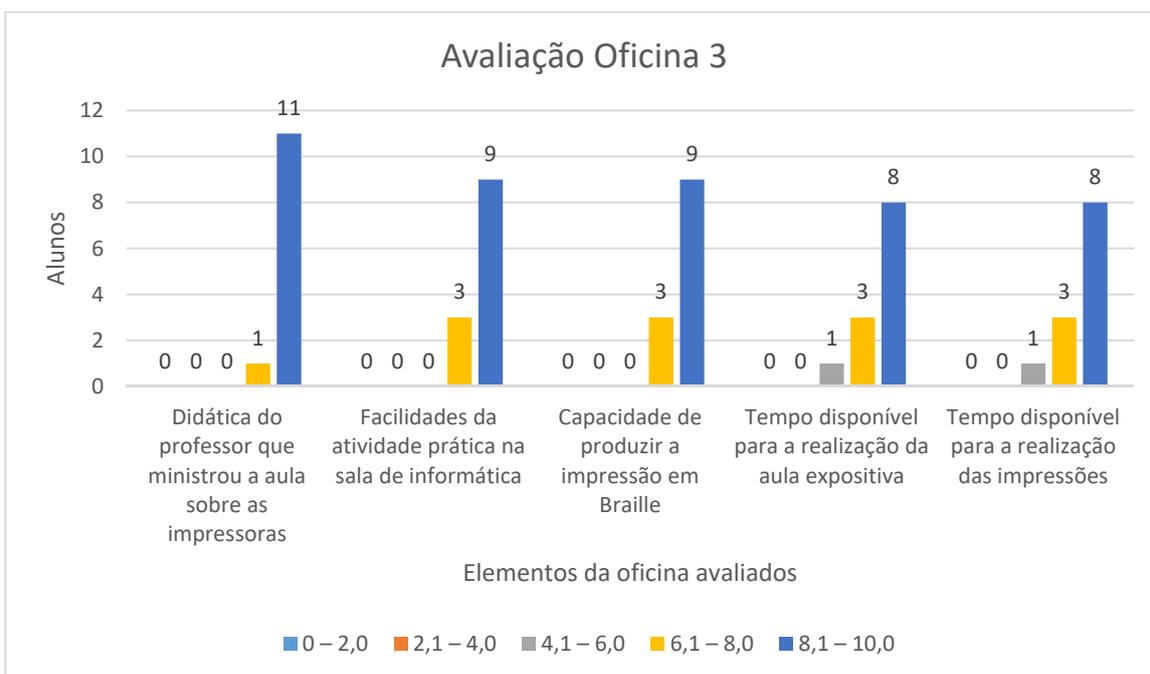


Figura 19 – Gráfico com os resultados da avaliação da oficina 3

Na questão **6) O que mais você gostaria de avaliar?** Dois participantes colocaram dois aspectos a serem avaliados: Disponibilidade para ajuda fora da oficina; Bom relacionamento do professor com a turma. Nas **observações**, os participantes destacaram o desejo de que a oficina se transformasse num curso completo, junto com Braille Fácil e Monet, aliando o seu conteúdo com transcrição de textos e desenhos. Há ainda participantes que indicam uma maior necessidade de tempo para operação autônoma das impressoras e, ainda, a inclusão de outros modelos de impressoras nas atividades da oficina.

Os relatórios das oficinas 1, 2 e 3 foram entregues na DCRH para apreciação e definiu-se data para oficinas trimestrais na grade de cursos e oficinas do IBC ratificando o interesse da instituição na realização constante deste tipo de atividade, o que mostra o seu sucesso e relevância no cenário formativo proposto pela entidade. Além do aspecto presencial, a Coordenação de Educação à Distância também abriu espaço para o desenvolvimento e execução das oficinas no formato desenvolvido e avaliado, provendo a filmagem das aulas, hospedagem dos conteúdos e inscrição dos alunos participantes.

4.4. PARTICIPANTES E SUAS CONTRIBUIÇÕES

A contribuição dos participantes foi fundamental não somente no decorrer da oficina em si, mas também na elaboração das oficinas seguintes através de suas avaliações. Segundo Burnham e Cardoso, “... o professor não é apenas o organizador do processo de aprendizagem, ele é principalmente o mediador das ações dos alunos” (2007, p.77).

A partir da premissa citada anteriormente, galghei toda a minha prática na explanação dos conteúdos a partir da retroalimentação dada pelos entes a quem me relacionava (os participantes). Imprescindível citar a heterogeneidade da área de atuação dos mesmos, fato esse que me ajudou a perceber a disparidade entre as diversas redes de educação dos diferentes níveis de ensino (**figura 20**).

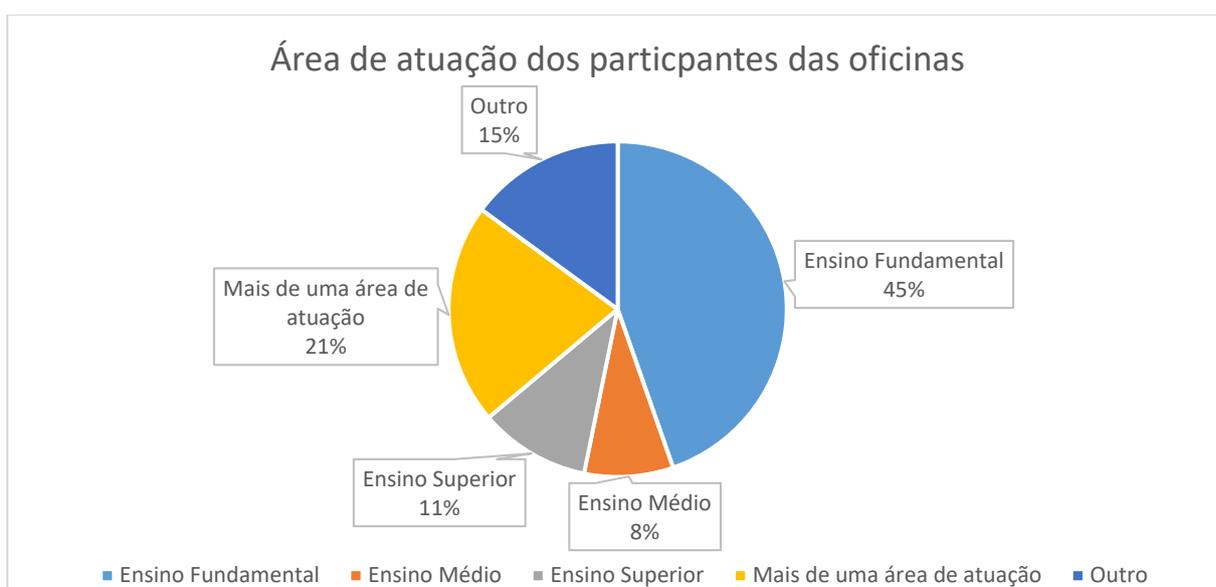


Figura 20 – Gráfico da área de atuação dos participantes das oficinas 1, 2 e 3

Foi observado no gráfico que a maioria dos profissionais é atuante no ensino fundamental, enquanto que outra grande parcela atua em mais de uma área (ensinos fundamental, médio e superior). Esse fato é reflexo imediato de vários fatores dentre os quais podemos citar 2 (dois):

- Falta de continuidade na escolarização dos alunos com deficiência visual usuários do Sistema Braille;

- Utilização de tecnologias assistivas (audiolivro) em detrimento de materiais impressos em Braille.

Os demais participantes são aqueles que atendem somente ao ensino médio, ao ensino superior e a outras áreas como instituições de atendimento de reabilitação a pessoas com deficiência visual, por exemplo. É importante citar que a maioria dos materiais disponíveis em Braille (arquivos para impressão no Braille Fácil) para *download* na *internet* não são destinadas a este público e mesmo para aqueles que trabalham no ensino fundamental, a prática mais comum é atender a demanda interna da escola, ou seja, materiais elaborados pelos próprios ou por professores da instituição em que trabalham.

Nas oficinas 2 e 3, devido a inscrição ter sido feita através do IBC, houveram participantes de outros estados. Estas pessoas compartilharam suas experiências e práticas, contribuindo muito para estabelecer um panorama ainda maior da análise da utilização das impressoras Braille. A descentralização da produção de materiais em Braille é fundamental para estes centros, principalmente os do Norte e Nordeste pois nestas regiões a capacitação ainda é escassa visto que a demanda de inscrições de cursos no IBC é majoritariamente destes lugares.

Como dito anteriormente, a maioria dos alunos busca aperfeiçoamento para o “fazer” que já realiza. É notório dentre os participantes que vários deles desenvolveram suas próprias técnicas para o manuseio das impressoras, sendo estes os maiores contribuintes nos momentos das atividades práticas da oficina.

Há também aqueles alunos que nunca tiveram contato com as impressoras ou, também, já imprimem, mas dependem de outrem para configurá-las quando necessário. Nesses casos tentei dar ênfase na parte teórica, provendo uma ferramenta de consulta com as configurações básicas da impressora para que possam, sempre que necessário, retornar para uma configuração padrão em que a impressão seja possível.

Ressalto que sempre foi investigada a melhor maneira para que todos os participantes fossem contemplados na sua plena participação das atividades e ao acesso aos conteúdos independentemente de qualquer condição

extraordinária. Os participantes com deficiência visual receberam todos os conteúdos em formato digital acessível, para serem lidos em leitores de tela. Suas participações nas atividades práticas são cruciais pois estes mesmos atuam como avaliadores das impressões dos demais **(Figura 21)**.



Figura 21 – Aluno cego revisando avaliação

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o proposto na primeira reunião com membros do NDVIS, o primeiro passo da pesquisa foi a escolha das impressoras Braille a serem utilizadas nas oficinas e, para tal, observou-se as especificações contidas no *Documento Orientador Programa Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais* (Brasil, 2013 p. 62-63), no item 2.1 que especifica as funcionalidades necessárias do material:

- a) Impressora interpontos com a opção para imprimir dos dois lados do papel;
- b) Velocidade mínima: 60 caracteres por segundo, em uma linha de 40 colunas;
- c) Sintetizador de voz em português que verbalize os comandos e os ajustes configurados na impressora;
- d) Ajuste de impacto para papéis de diferentes tamanhos e gramatura;
- e) Condições técnicas para a impressão de gráficos e textos num mesmo documento;
- f) Impressão de celas Braille em diferentes tamanhos com maior ou menor espaçamento entre as celas;
- g) Bivolt, permitindo o ajuste pelo usuário;
- h) Manual em língua nacional;
- i) Assistência técnica em território brasileiro;
- j) Software gerenciador de impressão;
- k) Sistema de memória e;
- l) Cabos de ligações.

Munido dessas informações e da vasta experiência em cursos e oficinas ministradas, visitas a escolas e espaços educacionais especializados, pelo atendimento prestado à professores e outros agentes educacionais que realizam transcrição Braille, fixei 2 (dois) modelos como sendo os principais e mais utilizados por estes agentes: *Index Basic D-V4* (**figura 22**) e *Enabling Juliet Pro 60* (**figura 23**).



Figura 22 – Impressora Index Basic D-V4



Figura 23 – Impressora Enabling Juliet Pro 60

Apesar da larga experiência na utilização desses modelos, sua escolha não teve qualquer viés preferencial visto que, na maioria dos casos, os espaços destinados ao AEE são equipados por essas máquinas. Essa estratégia se mostrou acertada pois em todas as oficinas realizadas apenas 3 (três) alunos não as conheciam e/ou trabalhavam com outros modelos de impressoras.

Durante as oficinas 1, 2 e 3, vários alunos me questionaram sobre a operação de outros tipos e modelos e, prontamente, expliquei a cada um deles sobre a escolha que fiz para a oficina e me coloquei à disposição para ajuda-los na configuração de seus respectivos equipamentos.

Na apresentação teórica da aula (projeção de *slides*), procurei estabelecer primeiramente um diálogo com os participantes sobre o que é, de fato, uma impressora Braille, mostrando as suas semelhanças e diferenças com as impressoras convencionais (necessidade de programas de edição de textos e imagens para poder imprimir corretamente).

Impressão Braille Computadorizada

Impressoras Braille



- Usa as mesmas interfaces das impressoras em tinta convencionais
- Precisam de programas de transcrição Braille pra imprimir corretamente
- Funcionam em modo texto (Braille de 6 pontos) e modo gráfico (grade de pontos em relevo)
- Usam papel de gramatura 120 g/m²*

Figura 24 – Apresentação do modo de funcionamento das impressoras Braille

Ainda no âmbito teórico, apresentei os programas utilizados para impressão de textos e gráficos (**figuras 25 e 26**). Aqui o participante se familiariza com os programas oficiais para a transcrição de textos e gráficos utilizados em nível governamental, sendo distribuídos gratuitamente pela *internet*. Nesse momento, em todas as oficinas oferecidas, os participantes geralmente comunicam suas dúvidas em relação aos programas visto que, por ser de distribuição gratuita e muitos deles terem previamente realizado trabalhos de transcrição Braille com estes, possuem alguma experiência negativa em sua utilização, havendo inclusive aqueles que nunca viram os referidos programas.



Figura 25 – Apresentação do Braille Fácil



Figura 26 – Apresentação do Monet

Após a apresentação dos programas chega a vez de apresentar aos participantes da oficina as impressoras Braille. Começo apresentando a impressora Juliet pro 60 (**figura 27**), falando sobre a sua instalação no computador e, depois, sobre seu teclado alfanumérico, apresentando as respectivas configurações padrão (**figuras 28, 29 e 30**). Posteriormente, apresento aos participantes a Basic D V4 (**figura 31**), também falando sobre sua instalação no computador, sobre seu menu acessível, explicando sua organização em pastas e as funções de cada tecla (**figuras 32, 33 e 34**).

Instalação da Impressora Juliet Pro 60



Instalação pelo Windows:

- Instalar como impressora genérica/somente texto
- Não precisa de driver específico
- Uma vez configurada, não é recomendado trocar configurações frequentemente podendo gerar conflitos com o Braille Fácil

Figura 27 – Orientações para instalação da Juliet Pro 60

Configuração da Impressora Juliet Pro 60



Teclado da impressora:

OL → Em linha / Fora de Linha
LF → Avanço de Linha
FF → Avanço de Folha
V → Visualizar Impressão
E → Enter

Figura 28 – Apresentação do teclado da Juliet pro 60

Configuração da Impressora Juliet Pro 60

Configuração de página

OL = Fora de linha
0.1 E = Menu de página
15.1 E = Margem esquerda
14.40 E = Margem Direita ou Caracteres por linha
18.(n) E = Polegada da folha (11, 12, 13)
17.(n) E = Número de linhas (26, 29, 31)
30. 3 E = Margem do topo de folha
33. (n) E = (0) interponto (1) ponto
1.1 E = Salva a alteração da configuração.

Figura 29 – Configuração padrão da Juliet pro 60

Configuração da Impressora Juliet Pro 60

Ajustar a folha para a impressão

Ajustar o Topo do Formulário

OL = Fora de linha
2 E = Ajustar a folha para Impressão

Retirar a Impressão

OL = Fora de Linha
FF = Avançar
2 E = Ajustar a folha

Figura 30 – Códigos para operação da Juliet pro 60

Instalação da Impressora Index Basic D V4



- Instalação pelo Windows:
- Usar driver específico do fabricante (Pen drive contido na caixa da impressora)
 - Utilizar última versão do Braille Fácil (contido no pen drive)
 - Menu inteiramente em Português do Brasil
 - Funciona via USB ou em rede

Figura 31 – Orientações para a instalação da impressora Basic D V4

Configuração da Impressora Index Basic D V4

Menu da Impressora



Teclas:

Feed → Nova Página

Help → Eco do status de impressão, posição do menu, valores, modo erro etc.

Menu → Abre/Fecha+salva a seção do menu

Setas (cima/baixo) → Vai para o próximo item de menu/Selecionar valor da lista

Seta p/ esquerda → Vai para um nível de menu mais alto/Sai do modo menu sem salvar

OK → Seleciona o item de menu/Salva o valor selecionado

CHS → Altera o sinal entre aumentar e diminuir em funções numéricas

Teclas de números (1 e 10) → Selecionam os valores (unidades e dezenas)

Figura 32 – Apresentação do menu da Basic D V4

Configuração da Impressora Index Basic D V4

Configuração de página

- Configurações Braille → Selecionar tamanho do papel → escolha o tamanho
- Layout Braille → Margem Superior
- Linhas por página
- Margem de encadernação
- Caracteres por linha
- Opções Braille → Modo de Impressão
- Distância entre linhas
- Tamanho da célula
- Tradução Braille

Figura 33 – Apresentação das pastas do menu da Basic D V4

Configuração da Impressora Index Basic D V4

Não é necessário Ajustar a folha para a impressão!

FEED: Adianta um formulário (Se o usuário quiser destacar com mais conforto)

FEED (2x): Volta até o topo do formulário (a impressora fará isso automaticamente ao iniciar nova impressão)

ON: Impressora ATIVA

OFF: Impressora DESATIVA

Segurar botão OFF por 5 segundos: Desliga impressora.

Figura 34 – Apresentação das funções das teclas da Basic D V4

Finalizando a parte teórica da aula, foi mostrado como configurar as impressoras nos programas Braille Fácil e Monet (**figuras 35 e 36**). Assim como nos outros momentos da aula, agora surgem muitas dúvidas, pois as configurações das impressoras nos programas também são matéria de muitas ambiguidades dentre os participantes que já operam os equipamentos fazendo com que esta apresentação seja fundamental antes de partir para a parte prática da oficina.



Figura 35 – Apresentação da configuração de impressoras no Braille Fácil

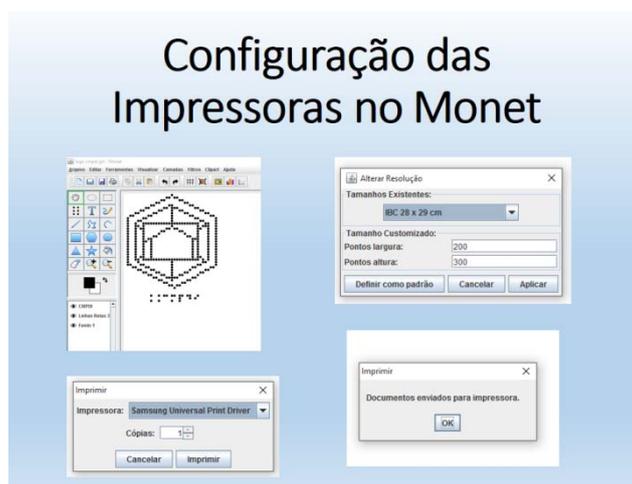


Figura 36 – Apresentação da configuração de impressoras no Monet

Na parte prática das oficinas procurei ser o mais claro e objetivo possível, respeitando sempre as necessidades de cada aluno. A importância dessa parte da aula foi fundamental para que os participantes pudessem aprender o correto uso do papel, manuseio da impressora, seu tempo de descanso necessário, as

suas corretas configurações de página, entre outros tópicos cruciais para o funcionamento ideal das impressoras.

Comecei a parte prática mostrando aos participantes as diversas entradas físicas de cabos e complementos e a trava de transporte na parte posterior das impressoras **(figura 37)**.



Figura 37 – Aluna cega acompanhando a explicação sobre os conectores de cabos na traseira da impressora Basic D V4

Mostrei a posição correta dos tratores que puxam o papel (formulário contínuo), abrindo a tampa da impressora e, também, as posições dos sensores e as partes sensíveis da máquina **(figura 38)**.



Figura 38 – Impressora Basic D V4 com a tampa aberta

O correto posicionamento do papel (gramatura 120 g/m² e tamanho 11x12 polegadas) é mostrado aos participantes da oficina conforme mostrado na **figura 39** a seguir. Além de explicar o posicionamento, discorri em todas oficinas ministradas sobre a necessidade de limpeza periódica desta parte da impressora e, também, da importância do papel estar o mais seco possível. Saliento aos participantes sobre a diferença entre os diversos fornecedores de papel, seus possíveis formatos e, conseqüentemente, a necessidade de conhecer exatamente o formato pois isso será imprescindível no momento da configuração de página.



Figura 39 – Colocação do papel na impressora Basic D V4

Desde a realização da primeira oficina, uma solicitação recorrente de vários participantes é que fosse mais aprofundado o ensino da operação e configuração do menu das impressoras, principalmente do modelo Index Basic D V4. Portanto reservei um período maior da oficina (em relação à primeira oficina de 4 horas) para estas explicações com o intento de abordar o maior número possível de questionamentos feitos pelos alunos durante tal explanação. Essa tática revelou-se proveitosa visto que aqui residem o maior quantitativo de dúvidas e questionamentos trazidos pelos cursistas.



Figura 40 – Operação do menu da impressora Basic D V4

A próxima etapa prática demonstrada nas oficinas foi a instalação das impressoras nos computadores. Uma vez ligadas e configuradas fisicamente, chega o momento de instalá-las no sistema operacional para que seja possível a correta impressão Braille através dos programas utilizados. Na primeira oficina o sistema operacional usado foi o *Windows XP*® (figura 41). Na segunda, o *Windows 7*® e, na terceira, *Windows 10*® (figura 42).



Figura 41 – Instalação da impressora Juliet Pro 60 no Windows XP®

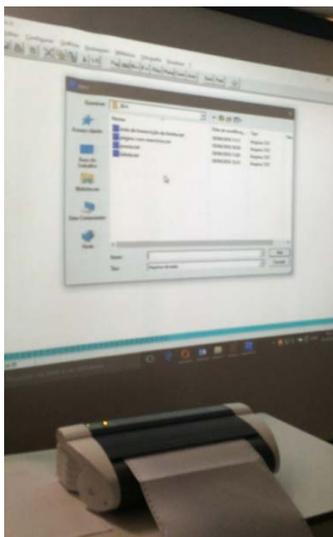


Figura 42 – Instalação da impressora Juliet Pro 60 no Windows 10®

A utilização de diversas versões dos referidos sistemas operacionais pelos participantes demandou uma explicação mais criteriosa deste tópico visto que a instalação pode variar em alguns aspectos, porém a dinâmica permanece a mesma em todos os referidos sistemas operacionais.

Para facilitar a aquisição de *drivers*²² das impressoras Braille pelos participantes eu optei por baixá-los e disponibilizá-los através de minha conta pessoal de armazenamento de arquivos na nuvem (Google Drive). São muitas as reclamações de alunos que não conseguem obtê-los pois os sítios dos fabricantes não possuem versão em português ou ainda, a escola não tem acesso à internet. No segundo caso, durante a oficina eu ofereço a esses participantes os arquivos para que os mesmos já salvem em armazenamento móvel (*pen drives, smartphones, discos rígidos portáteis, etc.*).

Ao fim das oficinas, realizei atividades de impressão junto com os participantes. Na primeira e segunda oficinas, preconizei o envolvimento dos participantes, principalmente dos que não haviam tido contato com as impressoras Braille em detrimento dos que já trabalham com impressão Braille. Na primeira oficina, devido ao curto tempo, a atividade foi insuficiente pois, aliada

²² Driver, no contexto informático, é o nome em inglês para os programas controladores que permitem que um equipamento se comunique com o computador pessoal.

ao problema do tempo, haviam muitos alunos inscritos fazendo com que o espaço também fosse insuficiente (**figuras 43 e 44**).



Figura 43 – Atividade de impressão na Juliet Pro 60



Figura 44 – Alunos participando da atividade de impressão na Oficina 1

Na atividade da terceira oficina, a fim de avaliar a eficácia do aprendizado, resolvi ampliar a participação dos alunos, onde os próprios realizavam as impressões sozinhos, porém sob minha supervisão. Promovi junto a eles a execução de exercícios que reproduzissem o seu cotidiano para que as dúvidas que trouxeram não ficassem sem resposta prática. A partir daqui (nas oficinas subsequentes já com o produto apresentado) optei por sempre realizar 2 (duas) atividades de impressão: uma com textos e outra com gráficos.

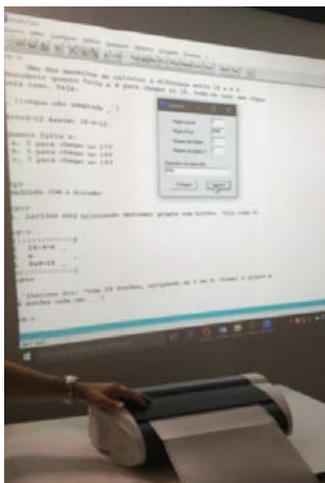


Figura 45 – Atividade de impressão de textos na oficina 3

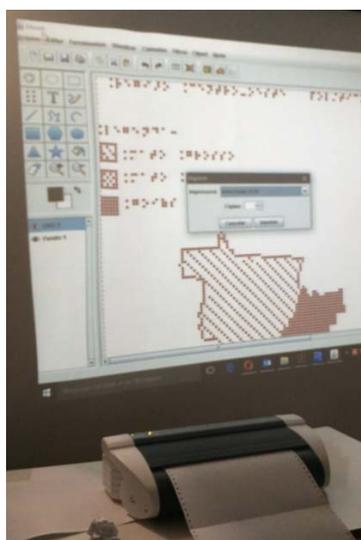


Figura 46 – Atividade de impressão de gráficos na oficina 3

Ao término da pesquisa, os relatórios das oficinas 1, 2 e 3 foram apresentados a DCRH. Após a análise do produto final (proposta de oficina de 8 horas) e a necessidade de ampliar a capacitação de profissionais promovidas pelo IBC a nível nacional, ficou acertado que a **Oficina de Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille** seria incorporada aos cursos de extensão presenciais oferecidos no IBC através da DCRH. A oferta inicial foi de 3 (três) turmas distribuídas trimestralmente sendo avaliadas pelos alunos seguindo critérios estabelecidos pela DCRH.

A primeira oficina oferecida pelo IBC foi realizada no dia 12 de maio de 2017. A escolha das datas remete a necessidade de complementar o aprendizado de outros cursos oferecidos pela instituição. É notório que nos cursos de **Transcrição de Textos em Braille e Adaptação de Textos para o Sistema Braille**, que apresentam conteúdo direcionado aos profissionais que produzem ou tem como objetivo a produção Braille, possuem tópicos relacionados a impressão Braille computadorizada, porém não há tempo hábil para que se possa aprofundar essa aprendizagem, fato que desagradou muitos participantes desses cursos visto que a maioria dos alunos também possuem a necessidade de ampliar os conhecimentos na operação dos equipamentos.

Como a maioria dos participantes inscritos em cursos presenciais no IBC é proveniente de outras cidades e/ou estados, para cursos com mais 40 (quarenta) horas é oferecido a este alojamento nas instalações do IBC. Contudo, o mesmo não é oferecido quando se trata de cursos curtos ou oficinas de 2 (dois) ou menos dias. Porém, para atender a demanda de capacitação explanada nesta pesquisa sobre o uso das impressoras Braille, optou-se por colocar pelo menos uma das três oficinas trimestrais junto com o curso de transcrição Braille.

Os resultados da primeira oficina oferecida no IBC (**Anexo 3**) são extremamente positivos e refletem o sucesso da pesquisa e da elaboração conjunta com os alunos. Foram 14 (quatorze) inscritos com 12 (doze) participantes e 2 (dois) desistentes.

Além das oficinas oferecidas presencialmente no IBC, a DCRH oferece, também, oficinas externas, ou seja, uma instituição pode solicitar uma oficina a ser realizada na própria instituição solicitante ou em outro espaço externo.

A inscrição nas oficinas pode ser feita diretamente no sítio do Instituto Benjamin Constant (www.ibc.gov.br), na página inicial/cursos/presencial, mostrado nas **figuras 48 e 49**.



Figura 47 – Página de inscrição nos cursos e oficinas do Instituto Benjamin Constant

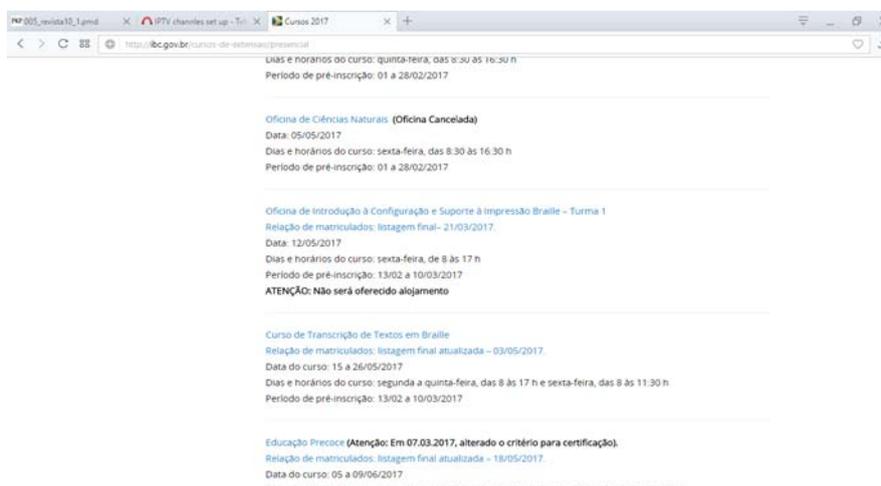


Figura 48 – Link para inscrição na Turma 1 da oficina no ano de 2017

No dia 23 de novembro de 2016 realizei uma oficina no Laboratório da Secretaria Municipal de Nova Iguaçu – SEMED, no município de Nova Iguaçu – RJ. A oficina foi levemente adaptada pois o modelo de impressora disponível era diferente. O oferecimento da oficina foi feito pela as Secretarias de Educação de Belford Roxo e Nova Iguaçu para formação dos professores da rede pública das Salas de Recursos (AEE). Foram 21 (vinte e um) participantes de várias cidades da baixada fluminense (**anexo 4**).

Pesquisando sobre trabalhos similares observei que Lopes, Moraes e Tavares, em sua pesquisa com oficinas de áudio-descrição, discutem:

“Observamos, nas falas dos alunos, que eles valorizaram as atividades práticas como forma de aquisição dos conceitos.” (LOPES, MORAES & TAVARES, 2015). Usei dos mesmos preceitos na pesquisa no que se refere a elaboração das oficinas. Foi crucial dar aos participantes voz ativa, fazendo com que protagonizassem algumas discussões em que eu atuava apenas como mediador da troca de experiência entre eles. Nesse percurso prático, além da aquisição dos conceitos apresentados por mim, surgiram outras questões provenientes de experiências próprias dos participantes, ou seja, eles assumiram papel de destaque em sua própria construção do conhecimento.

Na busca sobre referências em oficinas que abordassem temas educacionais e o uso da tecnologia, observei Camilo, Becker e Fontanella, que propuseram oficinas de leitura, que em seus resultados afirmam:

“A partir das reflexões e dos questionamentos realizados durante a oficina, surgiram novas possibilidades de se trabalhar as práticas de leitura e escrita na sala de aula, independente do nível de ensino no qual o professor atua ou o aluno está imerso. Por meio das práticas realizadas foi possível, também, demonstrar aos participantes e futuros docentes que a tecnologia é uma ferramenta facilitadora para o envolvimento e motivação do aluno com as atividades de aula.” (CAMILO, BECKER, FONTANELLA, p. 293. 2016)

Assim como na pesquisa citada, durante as oficinas realizadas, a apresentação da tecnologia de impressão Braille suscitou discussões sobre a gama de possibilidades de produções de materiais impressos para alunos cegos que nunca tiveram contato com materiais de qualidade pois o espaço educacional não o produz de forma correta ou simplesmente não produz. Foi demonstrado nas oficinas, através dos exercícios de impressão, que é possível com o uso da impressora Braille produzir materiais didáticos para uso em sala de aula e/ou sala de recursos, com rapidez e qualidade, objetivo esse buscado pelos participantes de modo geral.

As atividades práticas propostas, mesmo as que foram adaptadas para os participantes com deficiência, foram elaboradas e aplicadas com o intuito de que os mesmos criassem uma conexão entre suas experiências, referenciando-as com a dos outros, objetivando com isso a intensa troca de relatos para que fosse

possível reproduzir nas atividades o maior número de situações reais, assim como Camilo, Becker e Fontanella, “As atividades propostas visaram constante interação entre os alunos e aberta discussão de pontos de vista.” (CAMILO, BECKER & FONTANELLA, 2016). A partir desses pontos de vista extremamente diversificados os participantes otimizam o aprendizado pois colocam-se como atores de uma dinâmica em que o seu “fazer” é exposto para apreciação e discussão com os demais.

Outro trabalho que obteve resultados semelhantes foi o de Paim, Kovaleski e Moretti-Pires, que propuseram análise de uma oficina pelo método avaliativo. Segundo os autores:

“A construção de uma avaliação participativa, de caráter formativo, realizou-se mediante um processo interativo e protagonizado pelos envolvidos no contexto, a partir do diálogo contínuo. Sendo assim, um observador pretensamente neutro, distante do objeto, e que tem como meta revelar a ‘verdade’, não se encaixa nesta visão. A mediação foi fundamental durante a negociação entre os participantes, pois teve a intenção de alcançar o consenso, mesmo que isso consumisse mais tempo e recursos, visto que a avaliação deve ser um processo contínuo, que nunca se completa.” (PAIM, KOVALESKI & MORETTI-PIRES, p. 173).

A semelhança entre as pesquisas fica evidente quando ambas utilizam a construção da avaliação, de caráter formativo, com a participação de todos os envolvidos mediado pelo pesquisador. A escolha dos materiais, o tempo de aula, a opção dos equipamentos, os recursos adaptados, etc., todos esses elementos são oferecidos e avaliados, constantemente, a fim de salientar sempre o protagonismo dos participantes da oficina em sua elaboração e, por conseguinte, em sua validação como instrumento efetivo de capacitação.

6. CONCLUSÕES

6.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração da *Oficina 1: Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille* representou iniciativa inédita, pois transpassou a esfera técnica do enfoque apenas na distribuição e manutenção de materiais de informática, transformando-se em uma ferramenta de auxílio para os profissionais da educação que diante de total ou quase nulo conhecimento do manuseio desses recursos tecnológicos, puderam ser capacitados de forma simples e direta na operação das impressoras Braille.

Os conteúdos foram abordados de forma dinâmica e participativa, dando oportunidade para os participantes tirarem o máximo de dúvidas possíveis, tornando significativo o aprendizado, possibilitando que estes atuem também como multiplicadores do conhecimento em suas unidades de origem.

As avaliações dos participantes foram, na sua maioria, satisfatórias, revelando o sucesso de uma metodologia voltada para a prática, focada no “fazer” de cada um, respeitando as suas demandas e evitando pasteurizar-se em um simples tutorial.

A revisão dos conteúdos apontou a necessidade de extensão do tempo de aula, pois é insuficiente para uma explanação mais aprofundada e maior tempo para que os participantes tenham contato direto com a impressão Braille, dados estes presentes nos relatórios das avaliações. É necessário também, reavaliar sempre ao final de cada oficina, para que esta seja sempre renovada com o intuito de sempre estar atual, atendendo as demandas subsequentes dos participantes da oficina.

Nas oficinas 2 e 3, subsequentemente, assim como nas outras oficinas oferecidas previamente pelo IBC, tanto as internas quanto externas, mostraram-se ainda mais efetivas pois, além do maior tempo para a realização de todas as atividades, as mesmas foram realizadas em laboratórios de informática, espaços estes muito mais adequados para as práticas propostas.

Esse primeiro ciclo das três oficinas propostas na pesquisa, somado às previamente concluídas pela DCRH constituíram apenas o limiar de

possibilidades na área de capacitação de profissionais visto que a demanda ainda é grande apesar da procura pelos cursos ainda ser baixa devida à pouca divulgação e pela impossibilidade das pessoas de outros centros disporem-se a vir ao IBC para realizar as oficinas.

6.2. PERSPECTIVAS

Apesar das primeiras oficinas atenderem uma grande quantidade de pessoas, possibilitando que muitos centros de produção comecem a de fato produzir com qualidade, ainda há muitos espaços que precisam de treinamento similar ao oferecido. Para sanar tal questão, deve-se entrar em contato com espaços educacionais que possuam Salas de Recursos Multifuncionais e divulgar a oficina tanto na modalidade presencial quanto à distância.

Durante o andamento da pesquisa, o IBC criou a Coordenação de Educação à Distância (CEaD) para criar uma plataforma para que seus cursos pudessem ser oferecidos para aqueles alunos que não possam comparecer à instituição para as aulas presenciais. O produto final desta pesquisa foi apresentado à coordenação e imediatamente começamos a trabalhar na implantação deste formato de plataforma que foi desenvolvido em parceria com a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - a plataforma *Moodle*²³, acessível às pessoas com deficiência visual. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) está hospedado no site da Coordenação de Ensino a Distância do IBC.

Numa visão mais adiante, pretende-se com essa pesquisa criar um mecanismo de capacitação contínuo, onde os participantes das oficinas possam atuar como multiplicadores nas redes as quais pertencem e, além disso, formar uma rede colaboração entre os centros de produção Braille para que todas as impressoras distribuídas pelo Ministério da Educação ou aquelas adquiridas pela escola possam sempre estar à disposição dos professores para fornecer material impresso de qualidade para os alunos terem acesso à leitura em relevo.

²³ Moodle é a sigla de "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment", um ambiente virtual de educação que permite a criação de cursos, aulas, oficinas, etc.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1. OBRAS CITADAS

ALMEIDA, Maria da Glória de Souza. **A importância da literatura como elemento de construção do imaginário da criança com deficiência visual**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.

BORGES, José Antonio dos Santos. **Do Braille ao DOSVOX – diferenças nas vidas dos cegos brasileiros** – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2009. XVI, 327 p.: il.; 29,7 cm. Orientadores: Ivan da Costa Marques, Luís Alfredo Vidal de Carvalho. Tese (doutorado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, 2009.

_____. e CHAGAS Jr., G.J.F. - Impressão Braille no Brasil: o papel do Braivox, Braille Fácil e Pintor Braille - **Anais do I Simpósio Brasileiro sobre Sistema Braille - Salvador** - Setembro/2001.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB**. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 30 Jun. 2016.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Parecer CEB/CNE 17/2001, homologação publicada no DOU 17/08/2001, Seção 1, p. 46. Resolução CNE/CEB 02/2001, publicada no DOU 14/09/2001, Seção 1, p. 39.

_____. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. MEC; SEEP; 2008.

_____. Manual de Orientação: **Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais**. Brasília: MEC/SECADI, 2010. 33f. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17430&Itemid=817. Acessado em jun. de 2016.

_____. **Portaria normativa nº 13, de 24 de abril de 2007**. Dispõe sobre a criação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. Brasília. Diário Oficial de 26 de abril de 2007.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p.17.

_____. Nota Técnica Nº 58 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE. **Orientações para usabilidade do livro didático digital acessível – Mecdaisy**. Brasília: 2013.

_____. Decreto nº 7.084. De 27 De Janeiro De 2010. Dispõe sobre os programas de material didático e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, P. 3, 27 de janeiro de 2010. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7084.htm.

Acessado em: jan. de 2017.

_____. **Documento Orientador Programa Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada: Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretoria de Políticas de Educação Especial. 2013.

CAMILO, A. R. T., BECKER, S., FONTANELLA, V. A. Oficina de leitura e escrita inspirada em literatura, cinema e fantástico. In: **Revista Digital do Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS**. Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 282-294, julho-dezembro 2016.

CARDOSO, A., L. M. de Souza; BURNHAM Fróes, Teresinha. Construção colaborativa do conhecimento com objetos de aprendizagem em um ambiente virtual de aprendizagem. In: **Informática na Educação**, v. 10, p. 1-12, n. 2007.

DOMINICK, R. dos S. Discutindo e Conceituando as tecnologias na EJA e na Diversidade. In: Cecília Correa de Medeiros, Arlette Gasparello e Jorge Luiz Barbosa (Org.). **Educação de Jovens, Adultos e Idosos na Diversidade: saberes, sujeitos e práticas**. 1ed. Niterói: UFF/CEAD, 2015, v. 1 p. 295-314.

LEMOS, E. R.; CERQUEIRA, J. B.. O Sistema Braille no Brasil. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 2, p.13-17, jan./abr. 1996 Disponível em: [http://200.156.28.7/Nucleus/media/common/Nossos Meios RBC_RevJan1996_Artigo2.doc](http://200.156.28.7/Nucleus/media/common/Nossos_Meios_RBC_RevJan1996_Artigo2.doc). Acesso em: 11 jan. 2017.

_____. **José Álvares de Azevedo: Patrono da Educação dos Cegos no Brasil (1834-1854)**. Disponível em: [http://intervox.nce.ufrj.br/~amac/Jose Alvares de Azevedo.doc](http://intervox.nce.ufrj.br/~amac/Jose_Alvares_de_Azevedo.doc). Acesso em: 13 set. 2016.

MORAES, Ana Beatriz L. de; TAVARES, Maria Cecilia; LOPES, Ana Maura A. **Áudio-descrição na escola: uma proposta pedagógica inclusiva de acessibilidade cultural**. [S.l.: s.n.]. Disponível em: http://200.156.28.7/Nucleus/media/common/revista/2016/RBC58/BC58_1_Artigo4.pdf. Acesso em: 1 jul. 2017.

ORRICO, H. F.; CANEJO, E. ; FOGLI, B. Uma reflexão sobre o cotidiano escolar de alunos com deficiência visual em classes regulares. In: GLAT, Rosana (org.). **Educação Inclusiva: Cultura e Cotidiano Escolar**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2007, v. 1, p. 1-210.

PAIM, Marina Bastos; KOVALESKI, Douglas Francisco e MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio. **Avaliação participativa: análise da primeira oficina do VER-SUS Florianópolis (SC)**. Saúde debate [online]. 2016, vol.40, n.111, pp.169-178.

SILVA FILHO, Lucindo. F. Livro didático em Braille: algumas questões. **Revista Benjamin Constant**, nº 19, p.32, ago. 2001.

SOUZA, J. B. As novas tecnologias e a “desbrailização”: mito ou realidade. **ANAIS do SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS BRAILLE**, 2001. João Pessoa. Disponível em: <http://intervox.nce.ufrj.br/~joana/textos/tecni08.html>. Acesso em: 23 Jun. 2016.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol.31, n.3 [cited 2014-05-27], pp. 443-466.

7.2. OBRAS CONSULTADAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Grafia Braille para a Língua Portuguesa**. Secretaria de Educação Especial – Brasília: MEC; SEESP, 2002.

_____. **PORTARIA Nº 319, DE 26 DE FEVEREIRO DE 1999**. Institui no Ministério da Educação, vinculada à Secretaria de Educação Especial / SEESP, a Comissão Brasileira do Braille.

GALVÃO FILHO, T. A.; MIRANDA, T. G. Tecnologia Assistiva e salas de recursos: análise crítica de um modelo. In: GALVÃO FILHO, T. A. (Org.); MIRANDA, T. G. (Org.). **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia - EDUFBA, 2012, p. 247-266.

GROSVENOR, I.; MACNAB, N. “Vendo através do toque”: o mundo material das crianças com deficiência visual. In: **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 49, p. 39-57, jul./set. 2013. Editora UFPR.

MASINI, Elcie F. Salzano. **O perceber de quem está na escola sem dispor da visão**. São Paulo: Cortez, 2013. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/46507> Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI, Universidade de São Paulo.

MICHELS, Maria H. Gestão, formação docente e inclusão: eixos da reforma educacional brasileira que atribuem contornos à organização escolar. In: **Revista Brasileira de Educação** v. 11 n. 33 set./dez. 2006.

PONTE, Marina Dal; SALVATORI, Tamara; SONZA, Andréa Poletto. **Material digital acessível para deficientes visuais: ampliando o acesso à informação**. [S.l.: s.n.].

_____. **O perceber e o relacionar-se do deficiente visual: orientando professores especializados**. Brasília: Ministério da Ação Social, CORDE, 1994.

8. APÊNDICE 1 – FICHA DE INSCRIÇÃO DA OFICINA



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: _____

Gênero: () F () M Idade: _____ Profissão: _____

Instituição (ões) de origem:

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não () Sim Quando: _____

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA):

9. APÊNDICE 2 – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA OFICINA

	 	
---	--	---

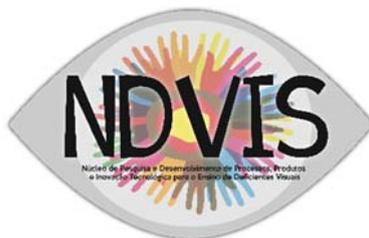
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição _____ de _____ origem: _____

Gênero: () F () M – Idade: _____ Profissão: _____

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 – 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					
2) Acessibilidade para realizar as atividades					
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					
5) Tempo disponível para a realização das impressões					
6) O que mais você gostaria de avaliar: _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Observações: _____ _____ _____					

10. APÊNDICE 3 – RELATÓRIO DAS AVALIAÇÕES DA OFICINA 1



Relatório das avaliações dos alunos da Oficina I – Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille

Professor Thiago Ribeiro Duarte

OFICINEIRO

Ms. Patrícia Inácio da Rosa

Dra. Ruth Maria Mariani

Juliete Viana

Aline Angel Vargas

COLABORADORAS

Dr. João Ricardo Figueiredo

Dra. Edicléia Mascarenhas Fernandes

Dra. Cristina Maria Carvalho Delou

GESTORES

Dra. Neuza Rejane Wille Lima

COORDENADORA

I – Introdução

O presente relatório aponta os resultados das avaliações dos alunos que cursaram a *Oficina I - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille*, realizada no dia 13 de novembro de 2015 no Instituto Benjamin Constant.

Os dados do participante da oficina, presentes na avaliação, ficaram restritos à sua instituição de origem, gênero, idade e profissão, enquanto que sua identidade ficou preservada.

A avaliação foi aplicada em forma de questionário em que o aluno atribuiu nota para as etapas do curso divididas em 5 quesitos:

- 1) Didática do professor que ministrou a aula sobre as impressoras;
- 2) Acessibilidade para realizar as atividades;
- 3) Capacidade de produzir a impressão em Braille;
- 4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva;
- 5) Tempo disponível para a realização das impressões;
- 6) O que mais você gostaria de avaliar: (neste caso, o aluno pode sugerir algum aspecto a ser avaliado).

As notas foram divididas em 5 blocos:

Notas para avaliar as etapas cumpridas				
0 – 2,0	2,1 – 4,0	4,1 – 6,0	6,1 – 8,0	8,1 – 10,0

Ao final da avaliação proposta, havia um espaço para observações dos alunos, que foram instruídos a sugerir melhorias e demais ressalvas a realização da oficina.

II – Tabela com os resultados das avaliações

A tabela a seguir mostra o resultado final da soma de todas as avaliações dos alunos da oficina. Os valores representam a quantidade de alunos que marcaram as opções.

Tabela 1

Etapas	Notas para avaliar as etapas cumpridas				
	0 – 2,0	2,1 – 4,0	4,1 – 6,0	6,1 – 8,0	8,1 – 10,0
1) Didática do professor que ministrou a aula sobre as impressoras;					21
2) Acessibilidade para realizar as atividades;			1	4	16
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille;			1	3	16
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva;		1	2	5	13
5) Tempo disponível para a realização das impressões;			1	9	11
6) O que mais você gostaria de avaliar:	Dicas de atitudes que não devem ser feitas/Erros cometidos/Conhecimento prévio do Braille Fácil				

O resultado das avaliações dos alunos da oficina mostra um relativo sucesso em todos os quesitos analisados, porém, o quesito “tempo” (tanto da realização da aula expositiva e da impressão) recebeu uma nota mais mediana. Esse aspecto remete à necessidade de um maior espaço de tempo para a realização desta oficina, em futuros eventos.

III – Observações

Apenas em uma das avaliações o aluno apontou uma observação: sugeriu a ampliação da oficina para a instalação em sistemas LINUX e o oferecimento da oficina para os professores de Salas de Recursos Multifuncionais.

IV – Considerações Finais

A realização da **Oficina I – Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille**, no dia 13 de novembro de 2015 objetivou um primeiro momento de exposição ao contato dos alunos a configuração das impressoras, do programa Braille Fácil e impressão Braille. De acordo com as avaliações dos alunos, a exposição do conteúdo foi bem-sucedida, apesar de alguns deles apontarem a necessidade de um tempo maior para a realização das demonstrações e atividades.

11. ANEXO 1 – TERMO DE ADESÃO AO SERVIÇO VOLUNTÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL
FLUMINENSE
PROGRAMA DE SERVIÇO
VOLUNTÁRIO

ÁREA DISPONIBILIZADA: _____

NATUREZA DAS ATIVIDADES: _____

TERMO DE ADESÃO AO SERVIÇO VOLUNTÁRIO

(firmado nos termos da Lei nº 9608 de 18/2/1998 e Norma de Serviço nº de ____/____/2003)

NOME DO VOLUNTÁRIO: _____ NACIONALIDADE: _____

C.I. nº _____ ÓRGÃO EMISSOR: _____ CPF: _____

PROFISSÃO: _____ GRAU DE ESCOLARIDADE: _____

RESIDÊNCIA/TELEFONE/e-mail: _____

Pelo presente Termo de Adesão manifesto minha adesão ao Programa de Serviço Voluntário da Universidade Federal Fluminense a que se refere a Norma de Serviço nº de ____/____/

Declaro conhecer que, nos termos da Lei nº 9608 de 18/2/1998, a minha participação no referido Programa não é remunerada, não gera vínculo empregatício e nem obrigação trabalhista, previdenciária ou afim e que responderei pelos meus atos nas atividades que irei desenvolver:

1 - Atividades que serão por mim desenvolvidas:

2 - Horário(s) que disponho para atendimento às atividades (dias e horários):

3 - Local(is) em que essas atividades serão desenvolvidas:

4 - Declaro, ainda, observar as normas legais, estatutárias e regimentais que regem as atividades da UFF na execução do serviço voluntário a que me proponho aceitar.

5 - O presente Termo de Adesão, tem início a partir de sua aprovação e poderá ser rescindido a qualquer tempo, por iniciativa de ambas as partes, bastando para isso que uma das partes notifique a outra.

Niterói, em ____/____/____

Assinatura do Proponente

Assinatura do Voluntário

Aprovado em: ____/____/____

Assinatura do Pró-Reitor/Direção do Órgão

(anexar cópias dos Documentos citados. Em caso de Estrangeiro juntar cópia do Passaporte)

12. ANEXO 2 – PLANO DE AULA OFICINA 1

Plano de Aula: OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Objetivo da aula: capacitar os envolvidos para imprimir Braille através das impressoras *Basic D v4* e *Enabling Juliet pro 60* através do programa Braille Fácil.

- Trabalhar a configuração do programa Braille Fácil para impressão Braille em ponto e interponto.
- Trabalhar a configuração do menu da impressora Basic D v4.
- Trabalhar a configuração do menu da impressora Enabling Juliet pro 60

Metodologia:

- Apresentação de slides com a configuração das impressoras e do programa Braille Fácil.
- Demonstração de operação do menu das impressoras, da alimentação de papel formulário contínuo e orientação de manuseio e prevenção de desgastes.
- Demonstração da impressão Braille de texto e figuras em relevo nas duas impressoras.

Tempo	Atividade
0 – 1h	Apresentação dos Slides
1h – 1h 30m	Demonstração da configuração das impressoras
1h 30m – 2 h	Demonstração de impressão Braille e Gráficos
2h – 2h 45m	Participação dos alunos na atividade de impressão através do Braille Fácil (caso haja grande participação, a turma pode ser dividida em grupos)
2h 45m – 3h	Considerações finais

Avaliação:

Os participantes serão avaliados quanto a sua participação nas discussões acerca do discutido na oficina e, posteriormente, responderão questionário sobre a eficácia da oficina em suas práticas diárias na instituição de origem.

13. ANEXO 3 – RELATÓRIO DE RESULTADOS DA OFICINA OFERECIDA PELO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT
DEPARTAMENTO TÉCNICO-ESPECIALIZADO
DIVISÃO DE CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS



Consolidação de Evento de Capacitação (realizado no IBC)

Nome da Capacitação (Curso/Oficina): Suporte à impressão Braille

Ministrante(s): Thiago Duarte

Local: IBC

Data de Início: 12/05/2017

- 14 cursistas inscritos no curso (base: formulário de frequência)
- 12 avaliações distribuídas
- 12 avaliações recebidas
- 12 avaliações preenchidas

Fatores de avaliação: E= Excelente/ B=Bom/ R= Regular/ I = Insatisfatório.

1 - Sobre o professor:	E	B	R	I
1.1. Pontualidade:	11	01		
1.2. Domínio do assunto:	11	01		
1.3. Clareza na exposição:	11	01		
1.4. Cumprimento do programa/conteúdo:	10	02		
1.5. Capacidade de esclarecer dúvidas:	09	03		
1.6. Capacidade de motivar o grupo:	10	02		
1.7 Respeito às diferentes opiniões:	10	02		

2 - Quanto à capacitação:	E	B	R	I
2.1. Aplicabilidade prática:	11	01		
2.2. Carga horária:	08	03	01	
2.3. Material didático:	08	03	01	
2.4. Programa/Conteúdo:	07	05		

3 - Quanto ao apoio logístico:	E	B	R	I
3.1. Recursos utilizados:	09	02	01	
3.2. Local/acessibilidade:	08	04		
3.3. Equipe de apoio:	07	04		

4 - Autoavaliação:	E	B	R	I
4.1. Você avalia seu conhecimento prévio sobre o conteúdo da capacitação como:	02	06	03	
4.2. Você avalia seu conhecimento sobre o assunto após realização da capacitação como:	05	07		
4.3. A sua expectativa de aplicação do conteúdo da capacitação no ambiente de trabalho é:	09	03		

CONCEITO GERAL SOBRE A CAPACITAÇÃO:

E	B	R	I
06			

COMENTÁRIOS

“Excelente”

14. ANEXO 4 – AUTORIZAÇÃO DA OFICINA EM BELFORD ROXO (RJ)

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT
 Departamento Técnico Especializado
 Divisão de Capacitação de Recursos Humanos
 Inst SEMED / NI CEP 071 Maximiano R. da Silva
 Cur Dia 23/11/2016
 Per Integral 6 horas

Professor: Thiago Ribeiro Duarte
 Dados Pessoais dos Participantes

00.785.837/0001-93
 CEP 071 Maximiano Ribeiro da Silva
 I.N.E.P. - 33.058.423
 RUA ITAUAÍ, S/Nº
 Jardim Iguaçu - CEP 26.282-088
 NOVA IGUAÇU - RJ

Nº	NOME DO CURSISTA	Telefone		E-mail	Endereço				
		fixo	celular		Rua	Bairro	Cidade	UF	CEP
1	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	Mantanga Nº 08	Jd. Vela Alzate	Quemados	RJ	26320-435
2	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Miguel Barcelar Nº 411 Cond. Lake Via Itarumã	Bananeira	Araruama	RJ	
3	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	Castorina Nº 37	Vila Vêdio	Nova Iguaçu	RJ	26116-210
4	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Maíra Nº 155 Apt 301	Punha	Rio de Janeiro RJ		
5	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Brantelles Senedillo c/s III	Cerangola	Paripolis	RJ	25000-000
6	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Itamaraci S/Nº	Belas Graças	Belford Roxo	RJ	26113-620
7	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Carlos Benedetti Nº 675	Nova Cidade	Nilópolis	RJ	26535-020
8	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	Rueda s/nº João 01 q 01	Vila Pauline	Belford Roxo	RJ	26170-070
9	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Marques de Laranhagem Nº 28 c/s 04	Marapicó	Nova Iguaçu	RJ	26284-372
10	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. José Benedetti Nº 250	Nova Cidade	Nilópolis	RJ	
11	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Brito Cidre Nº 450 BC Jaboa 2 Apt 208ª Avulana	Andarae do Azeite	Rio de Janeiro	RJ	21520-050
12	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Maria Tóledo Nº 215	Valeverde	Nova Iguaçu	RJ	26135-470
13	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Verônica Maria Nº 155	Praia	Nova Iguaçu	RJ	26280-177
14	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Mª Leopoldina nº 688	Alto da Serra	Paripolis	RJ	26010-370
15	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Po. Faço Nº 163	Chanuba	Mesquita	RJ	26585-580
16	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Botafogo Nº 111	Centro	Nilópolis	RJ	26525-340
17	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	Ralbio da Cruz Durão Nº 45	Jd. Guarabara	Rio de Janeiro	RJ	21941-170
18	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Espumana Nº 380	Edem	São João	RJ	25545-090
19	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	R. Cristalina Nº 503				

Data: 22/11/2016

Assinatura do responsável (Instituição solicitante):

Shirley C. Pereira
 PMNI - SEMED
 PII - Brasília
 Shirley C. Pereira
 Mat. 13771504-1

15. ANEXO 5 – FICHAS DE INSCRIÇÕES PREENCIDAS DOS ALUNOS DA OFICINA 1



23

FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: (X) F () M Idade: 55 Profissão: PROFESSORA

Telefone(s): (21) 2475-3796 (21) 99272-2270

e-mail(s): rubiacunto@ig.com.br

Instituição (ões) de origem:

DOCENTE I – CONCURSADA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL – CONCURSADA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (X) Sim Quando: AOS SÁBADOS OU OUTRO DIA, DE PREFERENCIA NÃO ÀS 6ªS

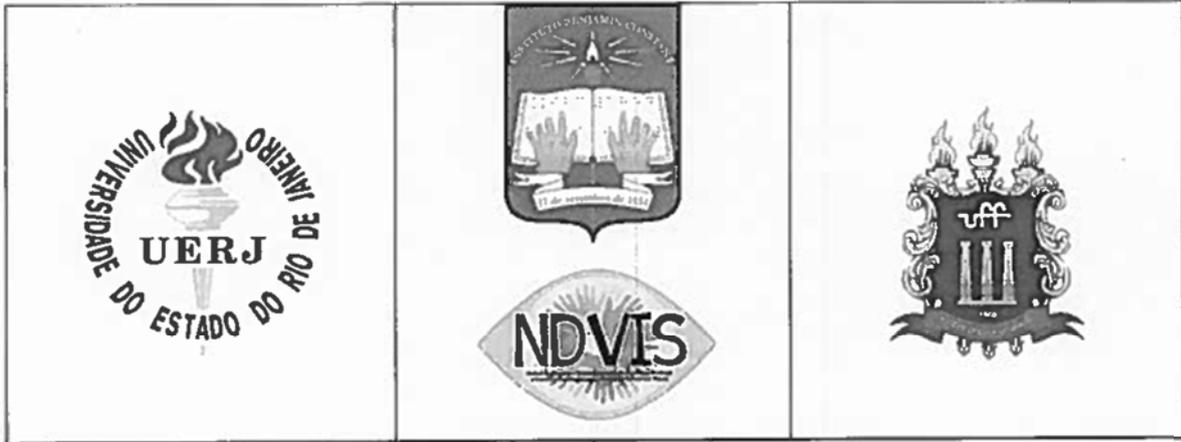
Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Como professora e especialista em Educação Especial Inclusiva, quero aprimorar meus conhecimentos sobre a Inclusão de alunos com deficiência e oportunamente praticá-la, pois nas Escolas em que ministro aulas a Inclusão é uma realidade constante.

125



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: (x) F () M Idade: 52 Profissão: Professora

Telefone(s): 2451-3406 ou 998931342

e-mail(s): fatimaregina.gomes@hotmail.com

Instituição (ões) de origem:

Escola Téc. Estadual Oscar Tenório- FAETEC e SEEDUC

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

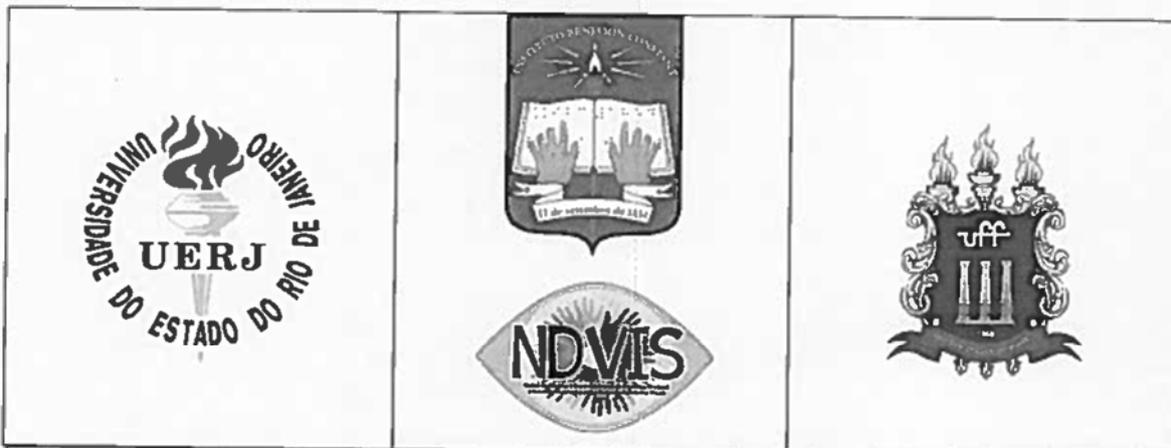
() Não (X) Sim Quando: Em qualquer data que for marcada.

Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim Qual: _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Porque estou desenvolvendo dentro do meu projeto um recurso de materiais didáticos para deficientes visuais. E este tipo de material é de grande importância para complementação do projeto.



26

FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: (x) F () M Idade: 37 Profissão: Tradutora Intérprete de Libras

Telefone(s): 2709-5256 / 99459-6136 / 98050-5222

e-mail(s): edilenemteixeira@gmail.com, edileneiteixeirails@yahoo.com.br

Instituição (ões) de origem:

Universidade Federal Fluminense

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: Assim que tiver a próxima oportunidade.

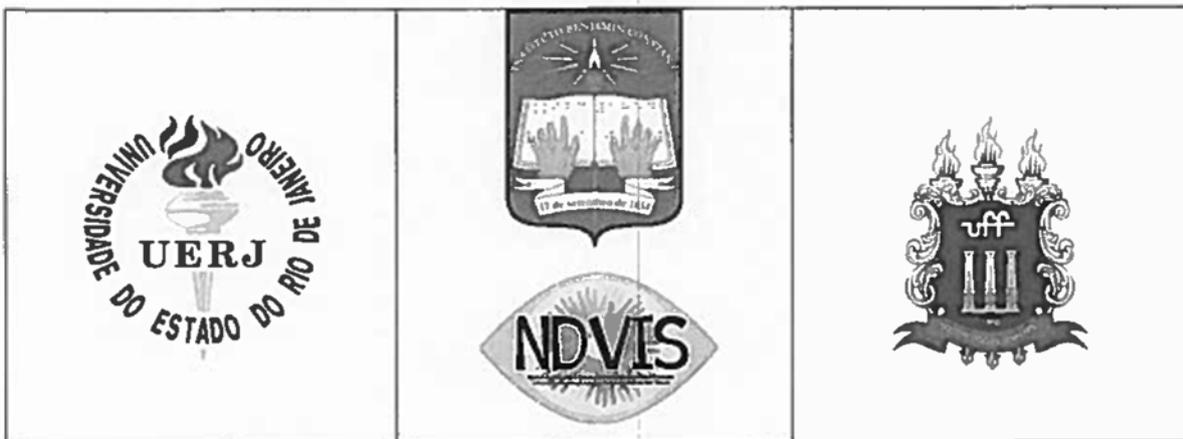
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Como aluna avulsa da disciplina de Braille do CMPDI, esta oficina acrescenta muito aos meus estudos. É um espaço novo que estou explorando e me interessando cada vez mais.

E1



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: XXXXXXXXXX

Gênero: (x) F () M Idade: 28 anos Profissão: Pedagoga

Telefone(s): (21) 994062442 / (21) 37964609

e-mail(s): renatamarques30@yahoo.com.br

Instituição(ões) de origem:

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: No mês de Novembro de 2015

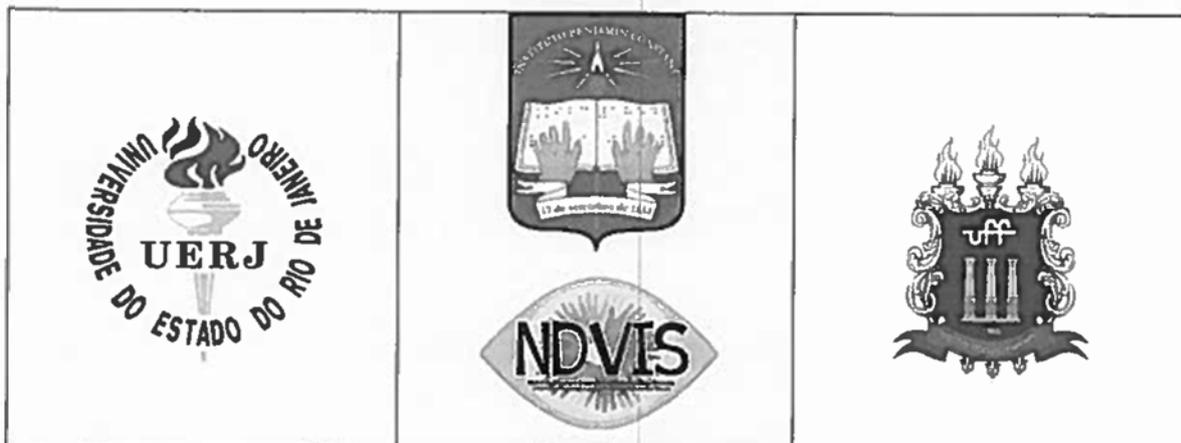
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Faço parte de um grupo de pesquisa na UERJ, e desenvolvo um projeto em que mostrar a importância que o uso das adaptações curriculares e tecnologia assistiva podem ter como recursos que auxiliam o processo de ensino/aprendizagem dos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Sendo assim, com a oficina "Introdução à configuração e Suporte a impressão braille" buscarei aprimorar minha formação e proporcionar a comunidade interna e externa da UERJ a disseminação de mais uma tecnologia, como instrumento facilitador da comunicação e valorização do Sistema Braille.

E3



FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: [REDACTED]

Gênero: (x) F () M Idade: 22 Profissão: Professora

Telefone(s): 992180193

e-mail(s): priscilavalentim517@yahoo.com.br

Instituição(ões) de origem: Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: Novembro

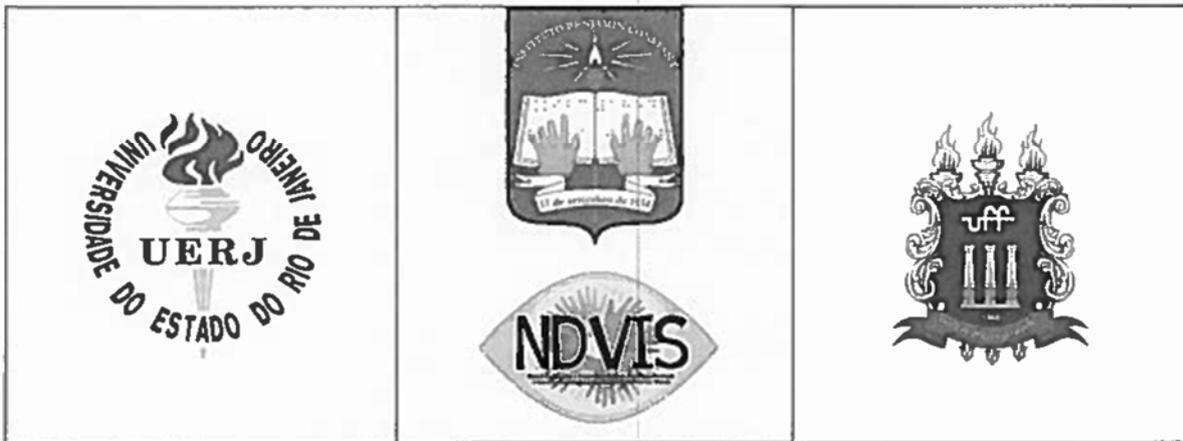
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Trabalho com um grupo de alunos, na qual, possuem crianças deficiência visual, logo participar desse curso auxilia-me como professora no atendimento aos meus alunos. Além disso, sou bolsista de iniciação a Docência e trabalho como professora de Classe hospitalar, que também atende crianças e/ou adolescentes em processo de internação que possuem deficiências. Sendo assim, é uma oportunidade para crescimento profissional que influencia diretamente a educação e o atendimento da sociedade.

65



FICHA DE INSCRIÇÃO

**"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE"**

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: XXXXXXXXXX

Gênero: (x) F () M Idade: 23 / Profissão: Professora / Telefone(s): (21) 27516725 e (21) 980841789.

e-mail (s): marcelaparaes2013@gmail.com

Instituição (ões) de origem: UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: 20 ou 27 de novembro de 2015.

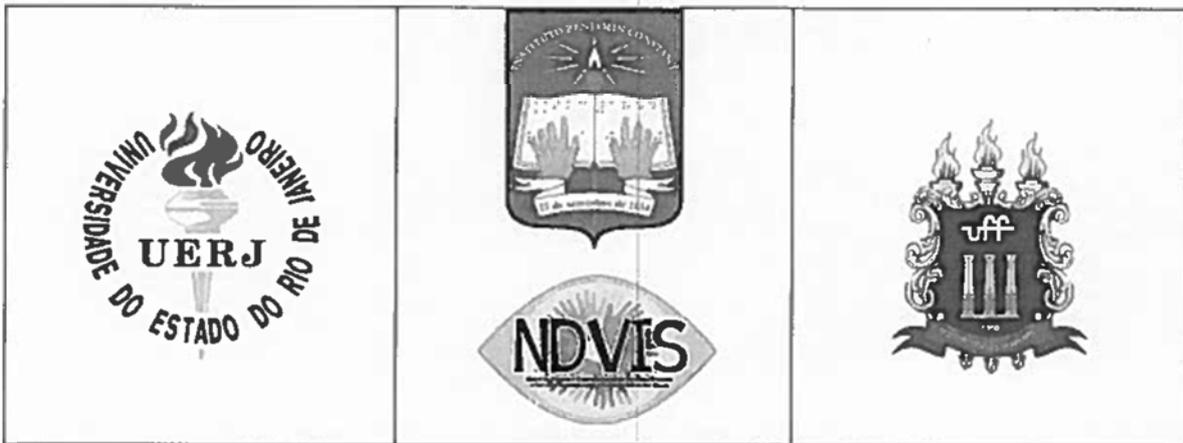
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Porque quero expandir meus conhecimentos nesta área, focando sempre em minha aprendizagem para depois colocar em prática auxiliando meus alunos quando se for preciso.

56



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: XXXXXXXXXX

Gênero: (X) F () M Idade: 25 anos Profissão: Psicóloga

Telefone(s): (21) 98167-9994

e-mail(s): d.mcoelho@yahoo.com.br

Instituição(ões) de origem: Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (X) Sim Quando: Dezembro

Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Porque participo do Núcleo de Educação Especial e Inclusiva na UERJ, onde oferecemos oficinas de BRAILLE aos alunos e às alunas que fazem licenciatura e mencionamos o uso da impressora como instrumento de trabalho no caso em que o/a aluno/a tenha alguma necessidade especial, então, gostaria de conhecer mais este trabalho.



FICHA DE INSCRIÇÃO

"OFICINA 1 - INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE"

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: _____

Gênero: () F () M Idade: 39 Profissão: ESTUDANTE

Telefone(s): (21) 2668 7972 ; (21) 998120369 ; (21) 974399445

e-mail(s): gildonrodriguesmarinho@outlook.com

Instituição(ões) de origem:

UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (X) Sim Quando: _____

Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Sou leitor/Mediador do Aluno Bruno Felipe que é deficiente visual e estuda no CIEP-179 Professor Claudio Lima situado em São João de Meriti. Gostaria de participar da Oficina para aprimoramento de minhas atividades.



19

FICHA DE INSCRIÇÃO

"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE"

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: _____

Gênero: (X) F () M Idade: _____

Profissão: professora

Telefone(s): 2455-1634 / 99776-3122

e-mail(s): mariaclaudia@valor.com.br

Instituição(ões) de origem:

Ciep M9 Claudio Gama

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (X) Sim Quando: _____

Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Porque sou professora orientadora de Taper, Trabalho como intérprete, orientando os alunos com necessidades Especiais e seus professores

511



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gênero: () F (x) M Idade: 31 Profissão: Estudante

Telefone(s): (21) 98184-3257/ (21) 35592140

e-mail(s): thiagocaeiro@yahoo.com.br

Instituição(ões) de origem: UERJ

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: Novembro

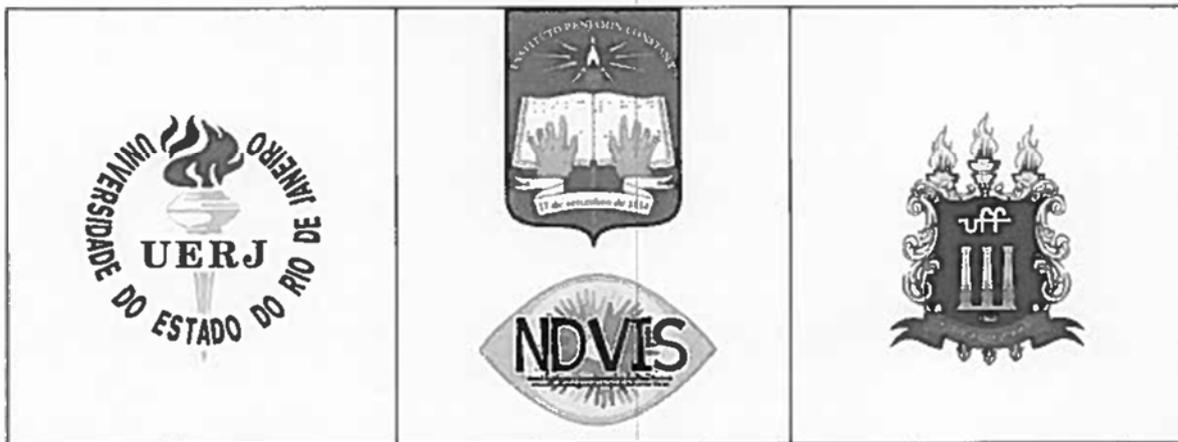
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Participa desta oficina acrescentará bastante na minha formação e no meu trabalho no NEEI (Núcleo de Educação Especial e Inclusiva) e também no trabalho voluntário que faço no movimento escoteiro podendo ter mais uma maneira de fornecer material para os jovens.

R₁



FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: () F () M Idade: 31 Profissão: PROFESSORA

Telefone(s): (21) 98316-2475

e-mail(s): SUELLEN2709@YAHOO.COM.BR

Instituição (ões) de origem:

MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não () Sim Quando: _____

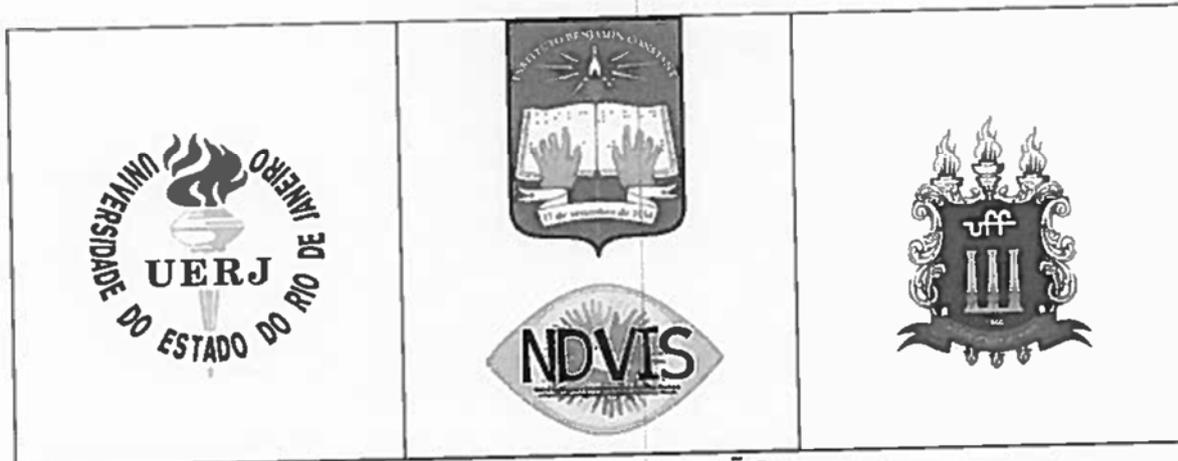
Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

PORQUE ATUO EM SALA DE RECURSO DE UMA ESCOLA E ENTRE OS ALUNOS ATENDO UM ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL, ALÉM DO FATO DA ESCOLA TER UMA IMPRESSA EM BRAILLE BASIC D V4.

R2



FICHA DE INSCRIÇÃO

"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE"

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: (X) F () M Idade:33 Profissão: Professora Doc. II de Apoio Especializado

Telefone(s): 21992702323

e-mail(s): suellen.eja@gmail.com

Instituição de origem:

Prefeitura Municipal de São Gonçalo e Colégio Pedro II

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

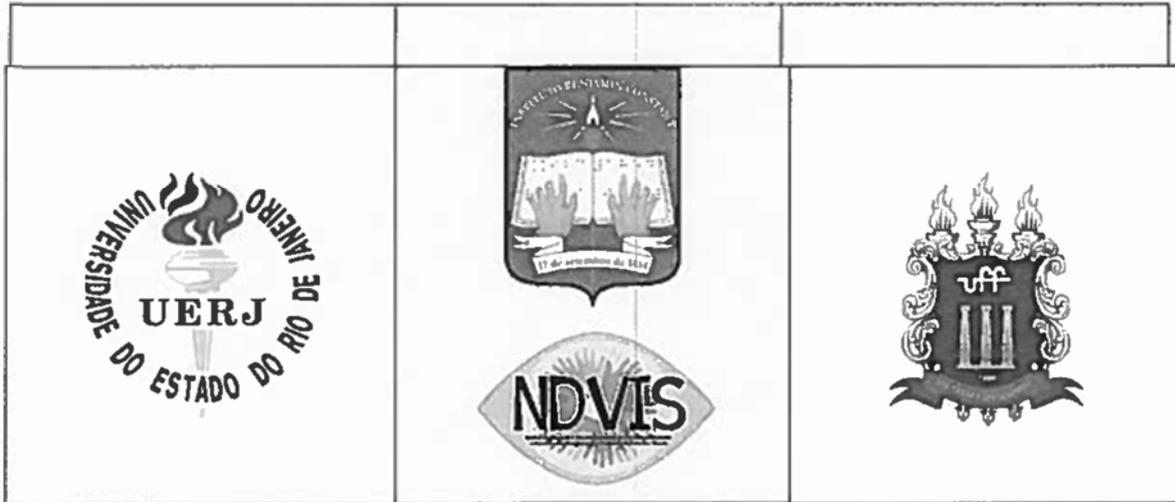
() Não (X) Sim Quando: Quando abrirem outras vagas

Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Porque eu trabalho no Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Colégio Pedro II, que tem alunos cegos e também na Coordenação de Educação Inclusiva de São Gonçalo. Em ambos preciso adaptar e transcrever materiais em Braille. Minha maior dificuldade atualmente é manusear a impressora Braille, deixando muitas das vezes de produzir um material grande por conta disso. Esta oficina é muito importante para me instrumentalizar o meu trabalho.



FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

_____ completo:

Gênero: () F () M Idade: 57 Profissão: professora

Telefone(s):_22997170956 ou 21 994813825

e-mail(s): garrafaty@gmail.com

Instituição (ões) de origem:

Prefeitura de Macaé e CADEVISG

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não () Sim Quando:

Preciso com urgência, nossas impressoras estão paradas

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Necessidade de multiplicar para os professores de sala de recursos.



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPPORTO Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gênero: (X) F () M Idade: 34 anos Profissão: Bióloga (Doutoranda)

Telefone(s): (21) 2569-8409 / (21) 97914-4039

e-mail(s): navarrouff@gmail.com

Instituição (ões) de origem:

Universidade Federal Fluminense – Programa de Pós-graduação em Ciências e Biotecnologia (PPBI)

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (X) Sim Quando: 16/11/15 a 20/11/15

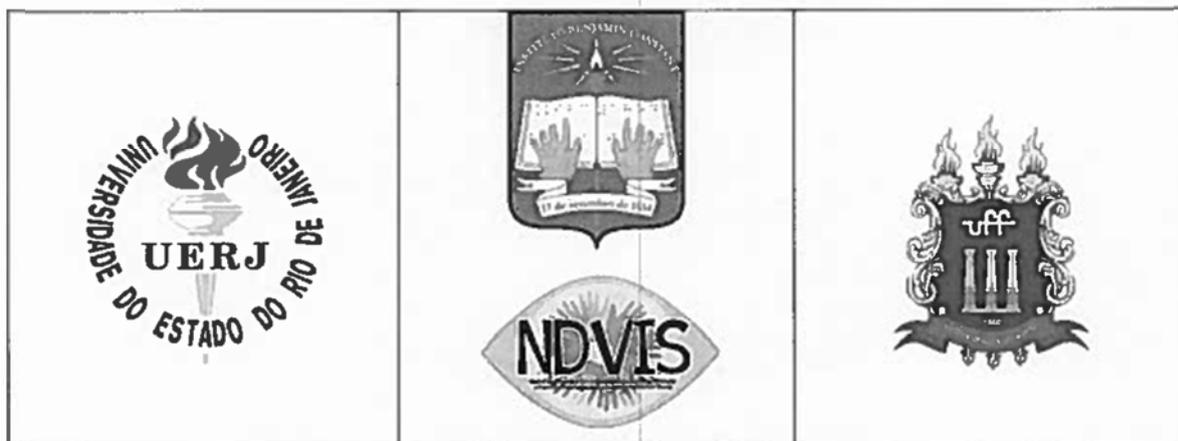
Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Meu projeto de doutorado é sobre a produção de materiais didáticos táteis sobre temas da biotecnologia para alunos deficientes visuais e já trabalho com esses temas desde a graduação (Licenciatura) e Mestrado. Aprendi um pouco de Braille e ter mais conhecimento sobre transcrição e impressão em Braille faria com que minha formação acadêmica e profissional se tornasse mais enriquecedora e especializada. Outro ponto positivo é reavivar meus laços com o Instituto Benjamin Constant, que sempre abriu as portas para que eu pudesse concretizar meus projetos, além de me tornar uma professora mais preparada para o ensino e trabalho com os alunos cegos, tão especiais e importantes pra mim. Sou entusiasta da Educação Inclusiva e espero sempre aprender mais e me tornar um agente de transformação e multiplicadora desse movimento de suma importância e relevância para a educação brasileira.

E₂



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: [REDACTED]

Gênero: (x) F () M Idade: 68 Profissão: Professora

Telefone(s): (21) 98841-4847

e-mail(s): recanti_57@hotmail.com

Instituição(ões) de origem:

* SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO – Cedida para a Secretaria de Estado de Assistência Social e Direitos Humanos;

CONSELHO ESTADUAL PARA POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA – CEPDE/RJ

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

(x) Não () Sim Quando: temos uma demanda de urgência

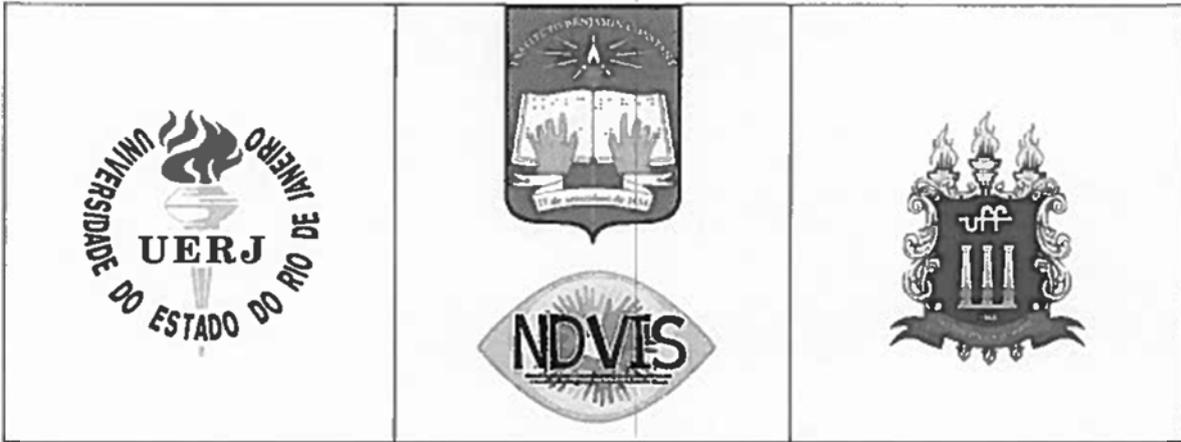
Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais?

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Gostaria imensamente de ampliar meus conhecimentos na área da Pessoa com Deficiência Visual, que já me afastei há alguns anos, quando atuei na Secretaria de Estado de Educação com a “Educação Especial”. Fiz alguns cursos, mas o manuseio com a máquina de impressão em Braille não tive oportunidade de fazê-lo. O que é primordial, temos no Conselho, onde agora trabalho, uma máquina para impressão em Braille, que será ativada.

Eu



FICHA DE INSCRIÇÃO

**“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E
SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”**

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: [REDACTED]

Gênero: (X) F () M Idade: 34 Profissão: Professora da Ed. Infantil

Telefone(s): (21)98326-8352/ 98533-5120

e-mail(s): paivafernandes_paula@hotmail.com

Instituição(ões) de origem: UERJ

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não (x) Sim Quando: _____

Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

É de extrema importância na minha formação acadêmica e também na possibilidade otimizar o trabalho a ser desenvolvidos com impressora braile, já que não precisaria esperar um profissional da área para fazer algum tipo de configuração ou reparo.

57



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo: [REDACTED]

Gênero: (x) F () M Idade: 20 Profissão: ESTUDANTE DE FUSICA

Telefone(s): (21)99395-5755

e-mail(s): ana.beatriz.v@hotmail.com

Instituição(ões) de origem:

UERJ (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO)

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

(X) Não () Sim Quando:

Possui necessidades especiais?

() Não (X) Sim Quais? POSSUO BAIXA VISAO DEVIDO A AMAUROSE CONGÊNITA DE LEBER

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Acho importante aprende a configurar a impressora para meu futuro como docente e atualmente aplico oficinas na UERJ para alunos da licenciatura e seria muito interessante e importante divulgar tal aprendizado a maior parte de futuro docentes possível, pois quando possuírem um aluno que necessite de material em braille ele tera uma noção mínima de como lidar com a impressora.

17/10



FICHA DE INSCRIÇÃO

"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE"

13/11/2015, 9h ÀS 12h, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

Nome completo:



Gênero: F () M Idade: _____ Profissão: _____

Telefone(s): 21 964261778 / 21 973504469 / 21 35899291

e-mail(s): veronica.ramires.lopes@gmail.com napes_sjm@yahoo.com.br

Instituição(ões) de origem:

NAPES-SJM/NÍKÓPOLIS - Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado - Sec. Estadual

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

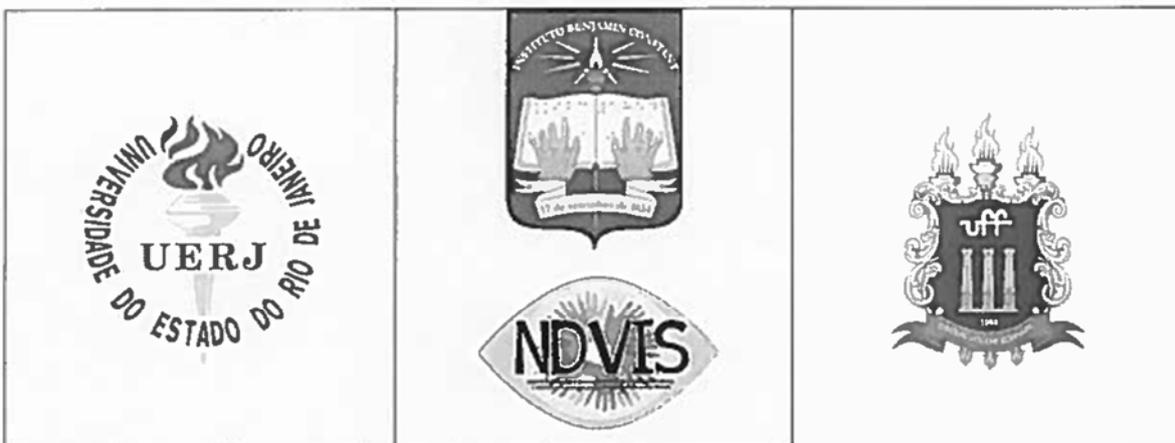
() Não Sim Quando: Quando for oferecido

Possui necessidades especiais?

Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA Sem limite de linhas):

Sou Professora Orientadora do NAPES, temos 04 salas de Recursos com Impressora Braille para instalações, necessitamos de orientação e também dou aula de Tecnologia Assistiva no Pólo dos Cegos de B. Roxo.



FICHA DE INSCRIÇÃO

“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE”

13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ

ENVIAR para: ndvis.rejane@gmail.com

Nome completo: _____

Gênero: F () M Idade: 29 anos Profissão: Pedagoga

Telefone(s): (21) 98193-0045 / (21) 3463-5884

e-mail(s): thaysmercon@gmail.com

Instituição(ões) de origem:

Universidade Federal Fluminense – UFF / Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES

Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:

() Não Sim Quando: A combinar.

Possui necessidades especiais?

Não () Sim - Quais? _____

Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA, sem limite de linhas):

Acredito ser importante dialogar com as demais deficiências, síndromes e transtornos, esses diálogos servem como base e norteio para uma proposta mais inclusiva e acessível no desenvolvimento de minha pesquisa sobre surdez e infecções sexualmente transmissíveis.

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na "OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille" em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

	 	
<p style="text-align: center;">FICHA DE INSCRIÇÃO</p> <p style="text-align: center;">“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”</p> <p style="text-align: center;">13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ</p> <hr/> <p>Nome completo: [REDACTED]</p> <p>Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M Idade: <u>31</u> Profissão: <u>estudante</u></p> <p>Instituição (ões) de origem: <u>UERJ</u></p> <hr/> <p>Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data: () Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim Quando: _____</p> <p>Possui necessidades especiais? <input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____</p> <p>Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA): <u>Para aprimorar conhecimentos.</u></p> <hr/> <p><u>emilamatus@oi.com.br.</u></p>		

CERTIFICADO IBC
CMPD N. F. 11/15

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na "OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille" em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

	 	
<p style="text-align: center;">FICHA DE INSCRIÇÃO</p> <p style="text-align: center;">"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E</p> <p style="text-align: center;">SUORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE"</p> <p style="text-align: center;">13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ</p> <hr/> <p>Nome completo: [REDACTED]</p> <p>Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M Idade: <u>30</u> Profissão: <u>Professora (Música)</u></p> <p>Instituição (ões) de origem: <u>Instituto Benjamin Constant</u></p> <hr/> <p>Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data: <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim Quando: _____</p> <p>Possui necessidades especiais? <input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____</p> <p>Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA): _____ _____ _____</p>		

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na "OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille" em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

FICHA DE INSCRIÇÃO		
"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE"		
13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ		
Nome completo: _____		
Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M Idade: <u>29</u> Profissão: <u>Ofic. de Impressão Braille computadorizada.</u>		
Instituição (ões) de origem: <u>Instituto Benjamin Constant</u>		
<u>Gilmara2286@hotmail.com</u>		
Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:		
() Não () Sim Quando: _____		
Possui necessidades especiais?		
<input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____		
Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA):		
<u>Muito importante no meu dia a dia.</u>		
_____ _____		

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na “OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille” em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

	 	
<p style="text-align: center;">FICHA DE INSCRIÇÃO</p> <p style="text-align: center;">“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”</p> <p style="text-align: center;">13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ</p> <p>Nome completo: [REDACTED]</p> <p>Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M Idade: <u>33</u> Profissão: <u>Oficial de Editoração Eletrônica</u> <u>Textos - Transcritora Braille</u></p> <p>Instituição (ões) de origem:</p> <p><u>Instituto Benjamin Constant</u> <u>transcritordel@ibc.gov.br *</u></p> <p>Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:</p> <p>() Não () Sim Quando: _____</p> <p>Possui necessidades especiais?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____</p> <p>Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA):</p> <p><u>Especialização e aprimoramento para uma melhor produtividade.</u></p>		

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na "OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille" em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

	 	
<p style="text-align: center;">FICHA DE INSCRIÇÃO</p> <p style="text-align: center;">"OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE Á IMPRESSÃO BRAILLE"</p> <p style="text-align: center;">13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ</p> <hr/> <p>Nome completo: [REDACTED]</p> <p>Gênero: () F (X) M Idade: <u>29</u> Profissão: <u>DESIGNER GRÁFICO</u></p> <p>Instituição (ões) de origem: <u>Instituto Benjamin Constant</u></p> <hr/> <p>Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data: () Não (X) Sim Quando: <u>Qualquer data, exceto mês de dezembro</u></p> <p>Possui necessidades especiais? (X) Não () Sim - Quais? _____</p> <p>Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA): <u>Muito importante para o meu dia a dia no trabalho.</u></p> <hr/> <hr/>		

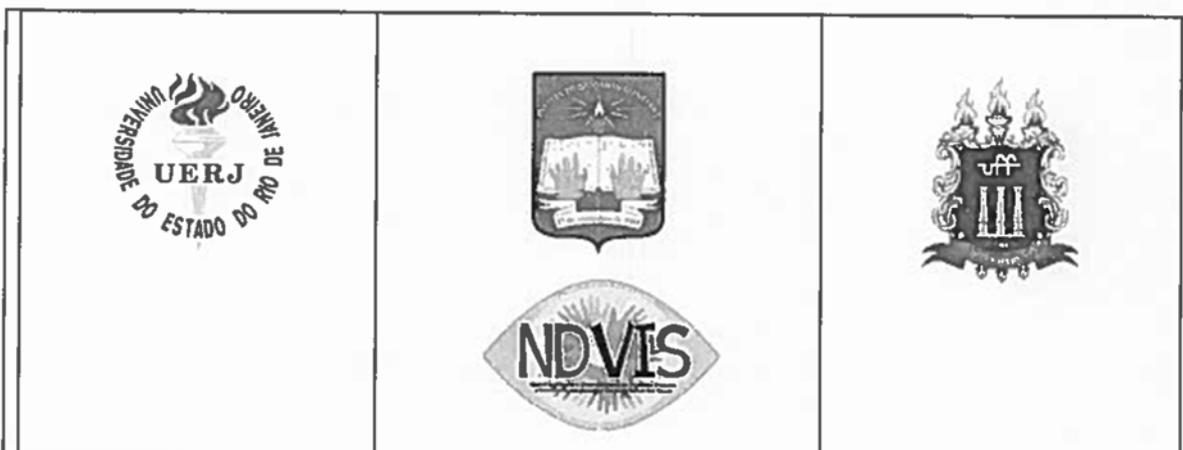
Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na “OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille” em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

		
FICHA DE INSCRIÇÃO		
“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E		
SUORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”		
13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ		
<hr/>		
Nome completo: [REDACTED]		
Gênero: () F <input checked="" type="checkbox"/> M Idade: <u>42</u> Profissão: <u>Impressor</u>		
Instituição (ões) de origem:		
<u>IDC</u>		
<hr/>		
<hr/>		
Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:		
() Não () Sim Quando: _____		
Possui necessidades especiais?		
<input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____		
Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA):		
<u>Adquirir os conhecimentos e adquirir</u>		
<u>novos conhecimentos</u>		
<hr/>		

Quadro 1 – Ficha de inscrição dos participantes que pretendem participar na “OFICINA 1 - Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille” em 13/11/2015, de 9h às 12h, no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ.

	 	
FICHA DE INSCRIÇÃO		
“OFICINA 1 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE”		
13/11/2015, 9H ÀS 12H, INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, RIO DE JANEIRO, RJ		
<hr/>		
Nome completo: [REDACTED]		
Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M Idade: <u>32</u> Profissão: <u>Tec. em Secretariado</u>		
Instituição (ões) de origem: <u>Sua da instituição</u> <hr/> <hr/>		
Caso não consiga sua vaga agora você faria essa OFICINA em outra data:		
() Não () Sim Quando: _____		
Possui necessidades especiais?		
<input checked="" type="checkbox"/> Não () Sim - Quais? _____		
Por que pretende participar da OFICINA? (RESPOSTA OBRIGATÓRIA):		
<u>Preciso realizar alguns trabalhos no meu setor.</u> <hr/> <hr/>		

16. ANEXO 5 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 1



DADOS DO PARTICIPANTE

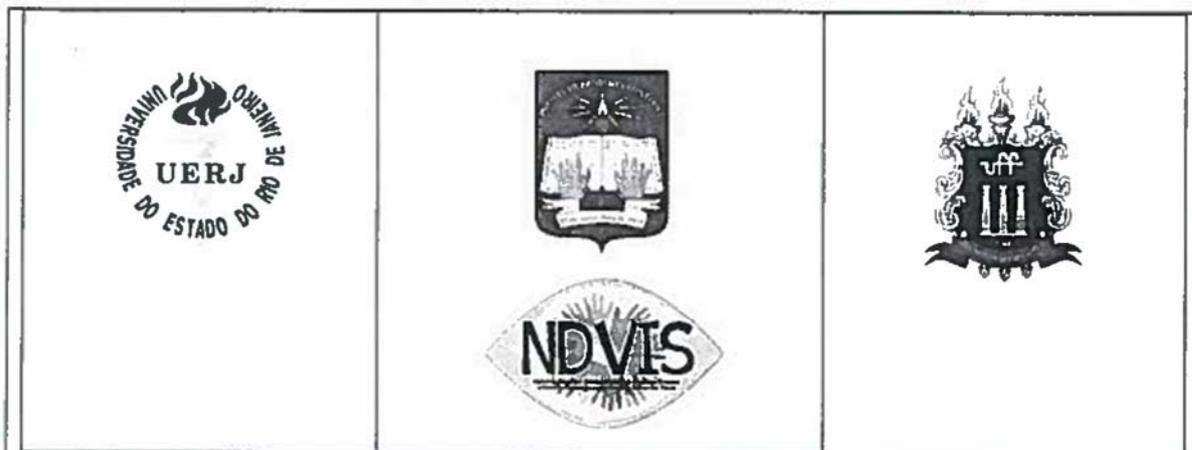
Instituição de origem: PREFEITURA DE NOVA IGUAÇU E CADÉVIS G

Gênero: F M - Idade: 57 Profissão: PROFESSORA

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					10,0
2) Acessibilidade para realizar as atividades					10,0
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					10,0
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					90,0
5) Tempo disponível para a realização das impressões					90,0
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
<u>7) Você conhece Braillefish?</u>					

Observações:

Perfeito sugiro ampliar com o NDVIS e oferecer nos municípios pt os professores de SEM.



DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Colégio Estadual Professor Claudio GAMA (São João de Meriti)

Gênero: () F M - Idade: 39 Profissão: ESTUDANTE / LECTOR-MEDIADOR

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

Email: gildemodriguesmaulw@outlook.com

tel: (21) 993053950

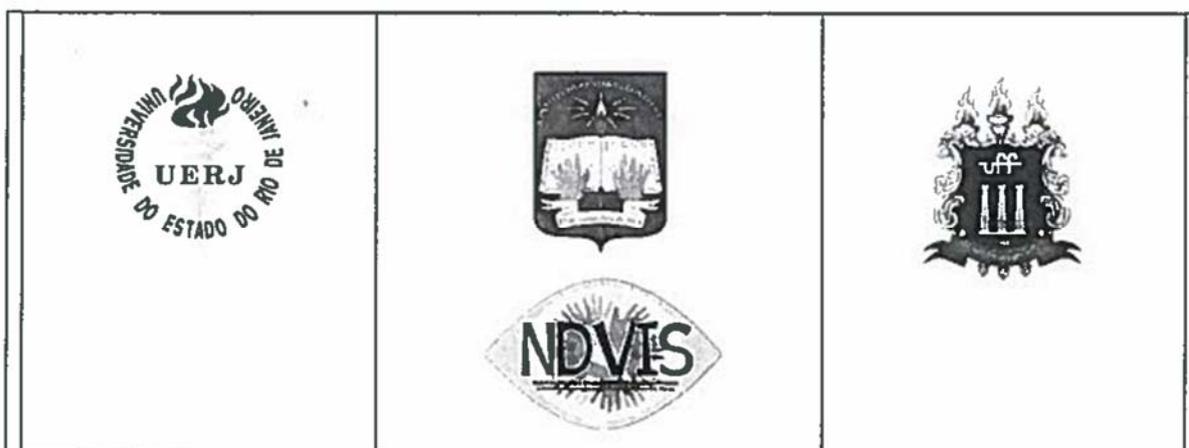


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UERJGênero: F () M - Idade: 31 Profissão: estudante

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva			X		
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



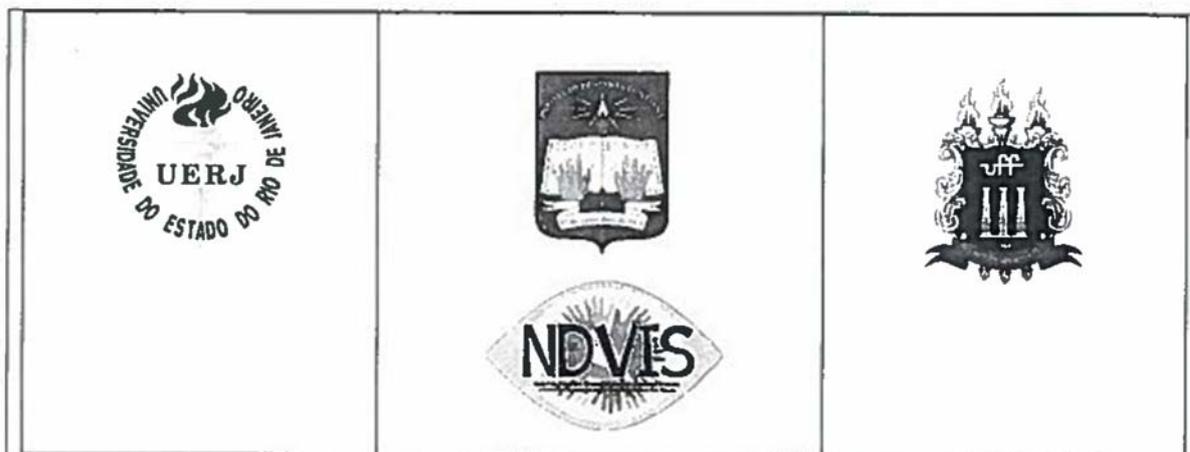
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Gênero: F () M – Idade: 28 Profissão: PEDAGOGA

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades			X		
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

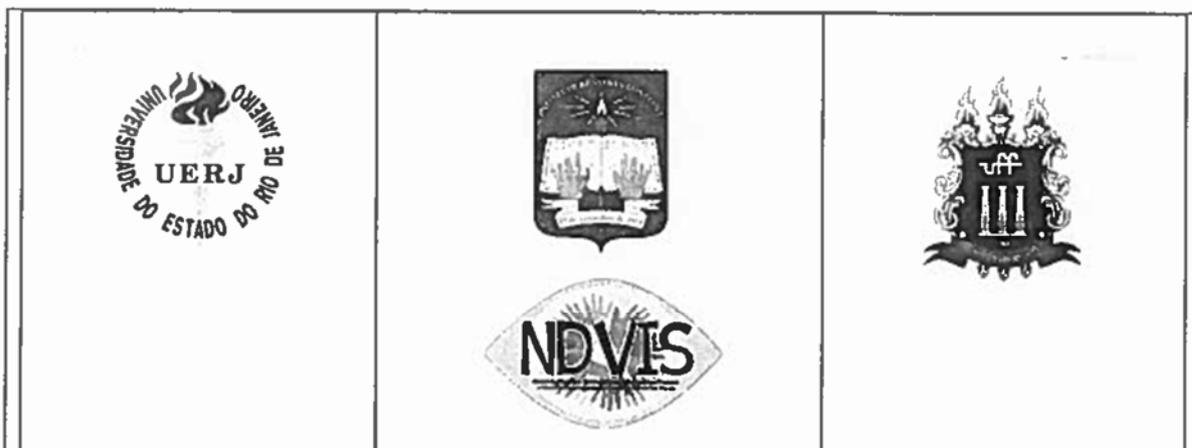


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UERJGênero: F () M – Idade: 25 Profissão: Estudante (Licenciatura em Psicologia)

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille			X		
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

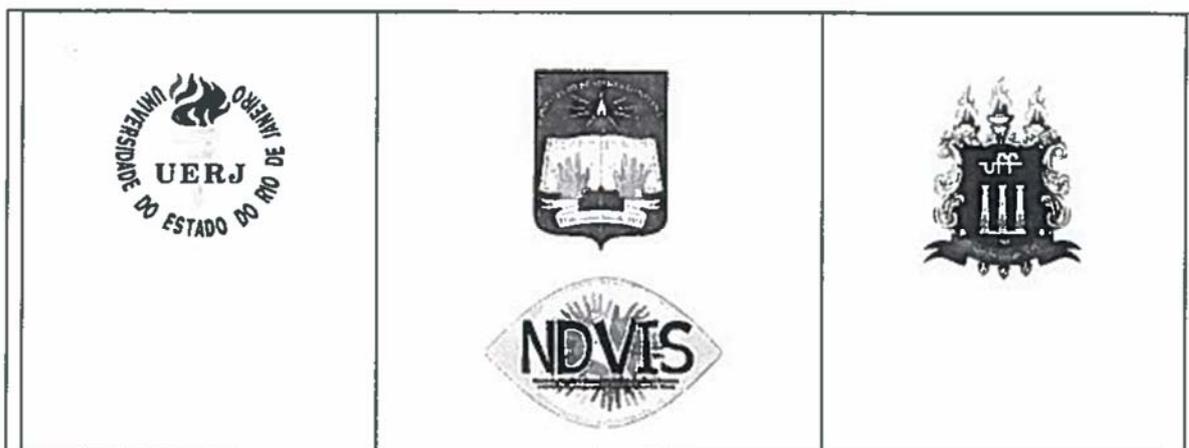


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UERJGênero: F () M – Idade: 34 Profissão: estudante

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					✓
2) Acessibilidade para realizar as atividades				✓	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				✓	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					✓
5) Tempo disponível para a realização das impressões					✓
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



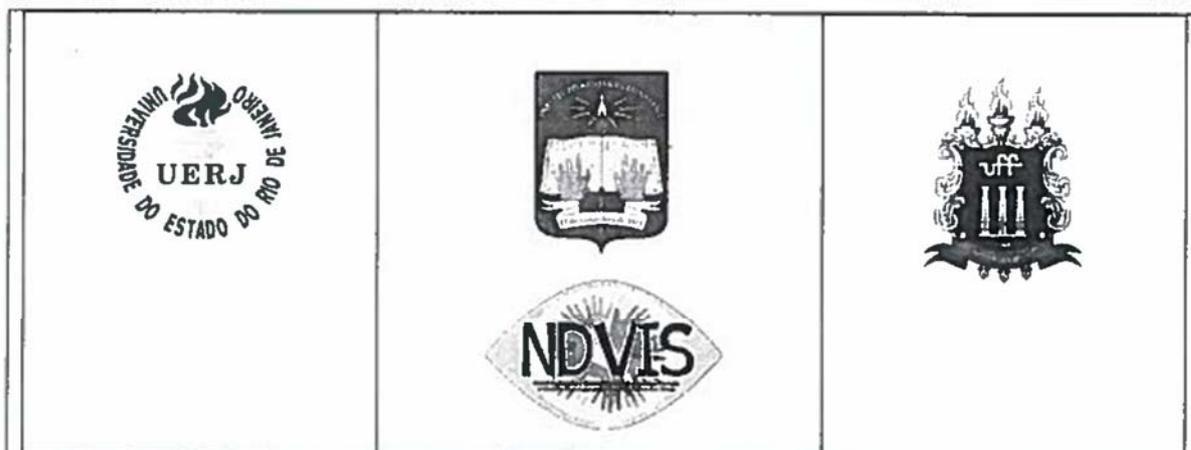
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Secretaria de Nova Iguaçu

Gênero: F () M – Idade: 39 Profissão: Professor AEE

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva			X		
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

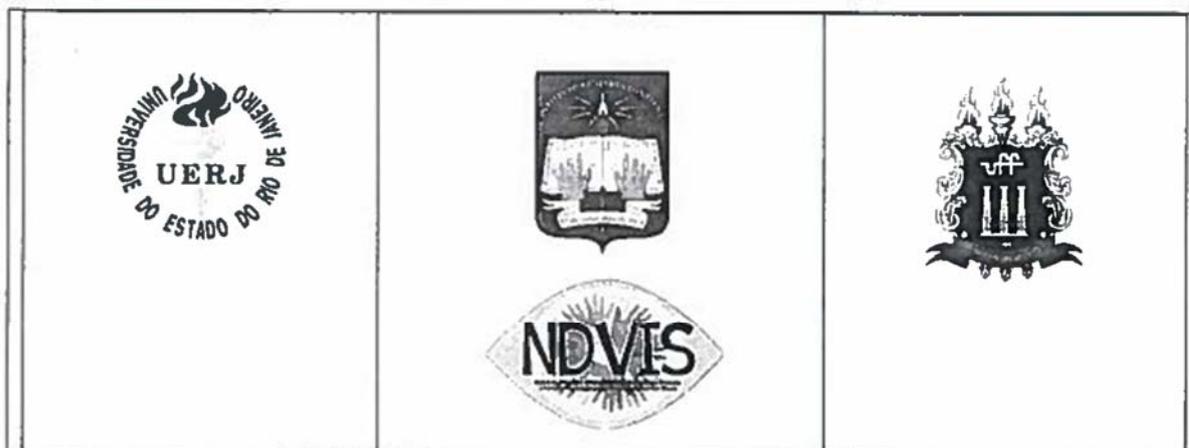


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: NAPES/SEEDUC / Pólo das Cegos - CAEEDU - B. Roxo
 Gênero: F () M – Idade: 50 Profissão: Professora -

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					x
2) Acessibilidade para realizar as atividades					y
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					x
5) Tempo disponível para a realização das impressões					y
6) O que mais você gostaria de avaliar:					x
<u>Dicas de atitudes</u>	_____	_____	_____	_____	_____
<u>que não devem ser</u>	_____	_____	_____	_____	_____
<u>feitas/Erros cometidos</u>	_____	_____	_____	_____	_____

Observações:



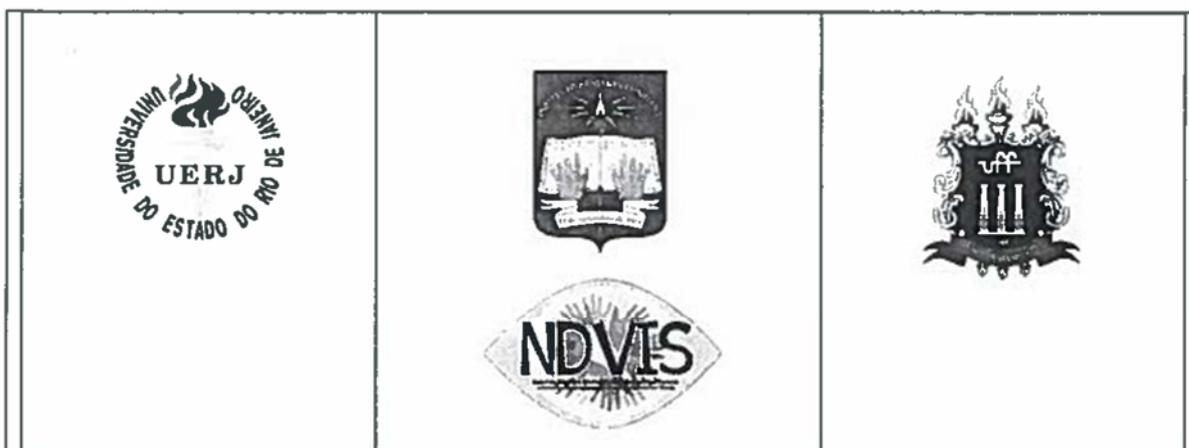
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: CIEP 179 Claudio Gama

Gênero: F () M – Idade: 67 Profissão: Coordenadora do Napes

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

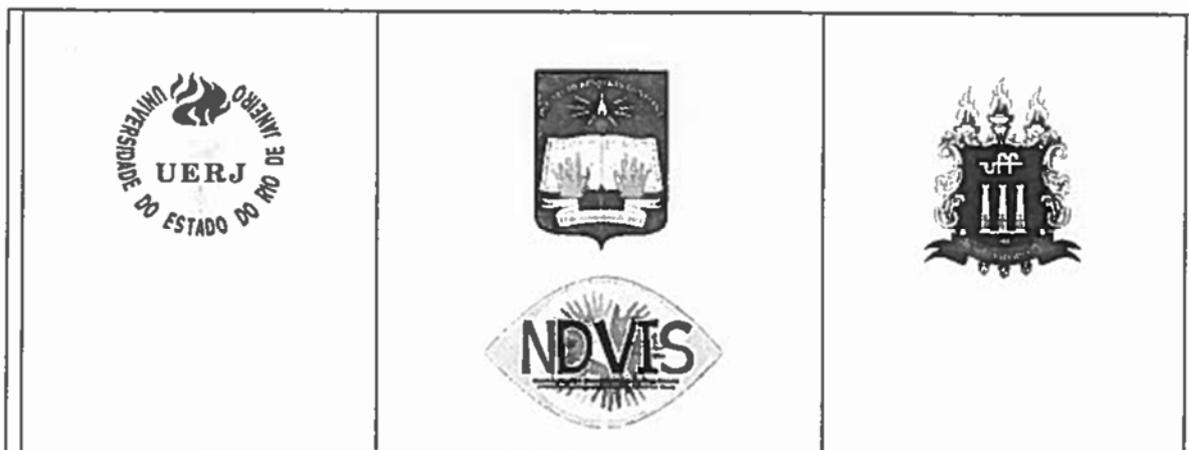


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: FAETECGênero: F () M – Idade: 52 Profissão: Profª

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 – 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

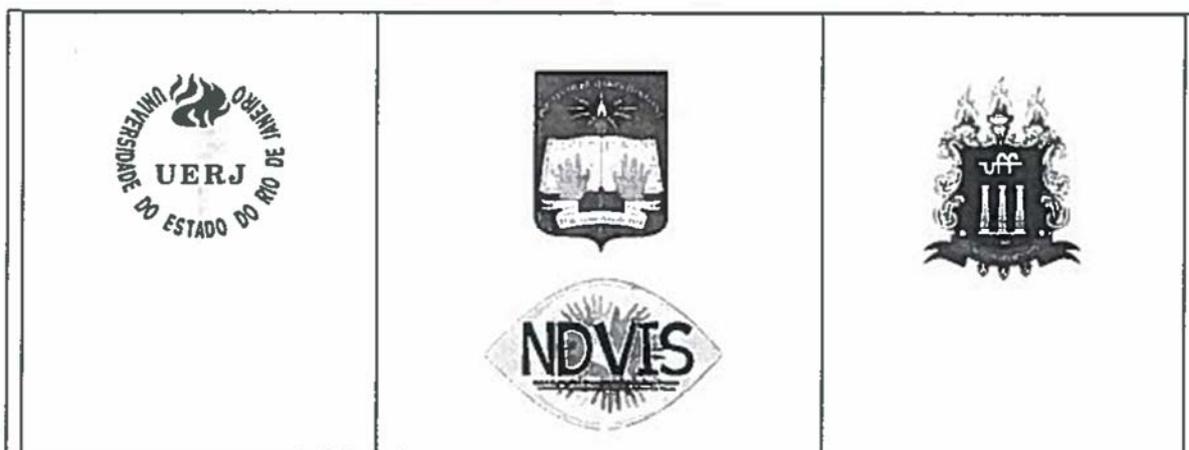


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: TBCGênero: () F (x) M – Idade: 43 Profissão: IMPRESSOR

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 – 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

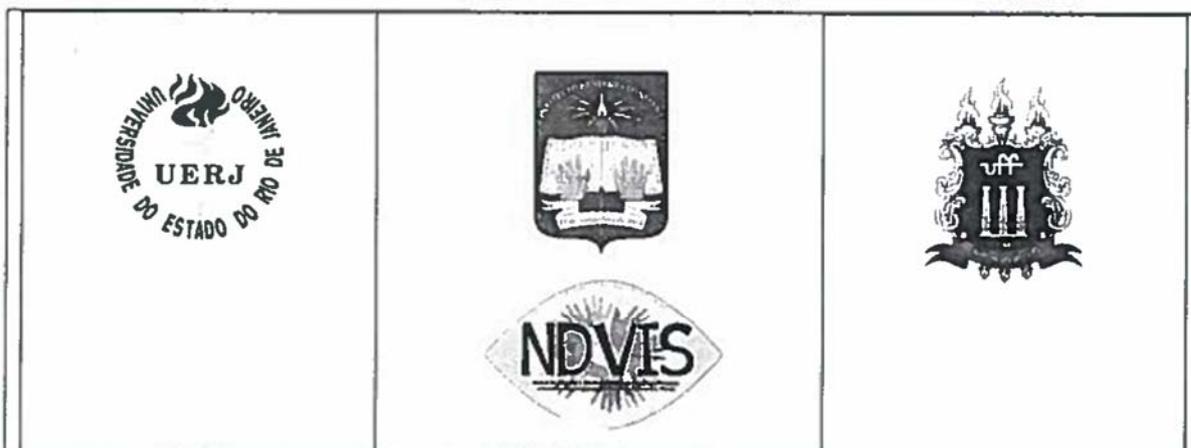


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: TBCGênero: () F M – Idade: 29 Profissão: DESIGNER GRÁFICO

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



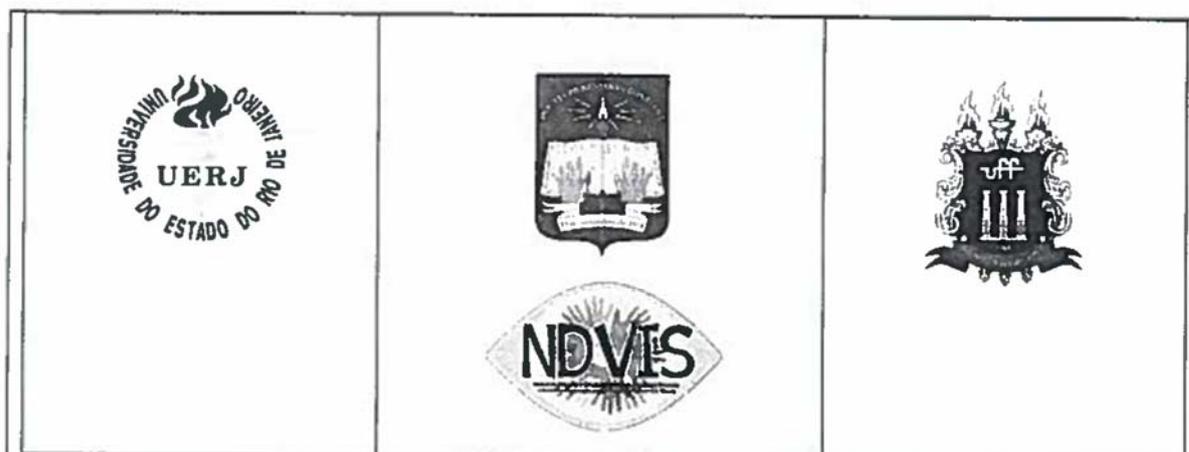
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Instituto Benjamin Constant

Gênero: F () M – Idade: 33 Profissão: Transcritora Braille

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem:

Instituto Benjamin Constant

Gênero:

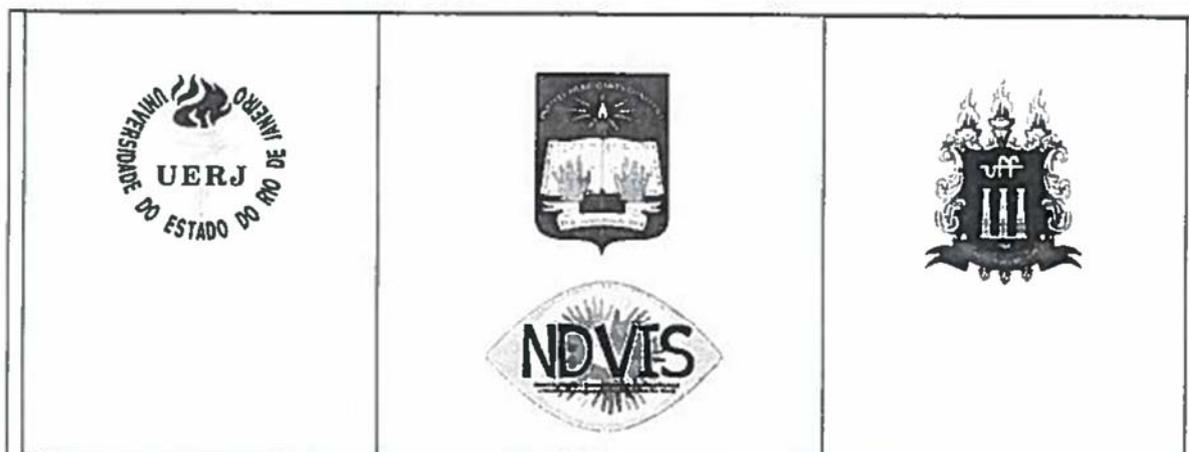
 F MIdade: 29

Profissão:

Ofic. de Impressão Braille computadorizada

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					X

Observações:

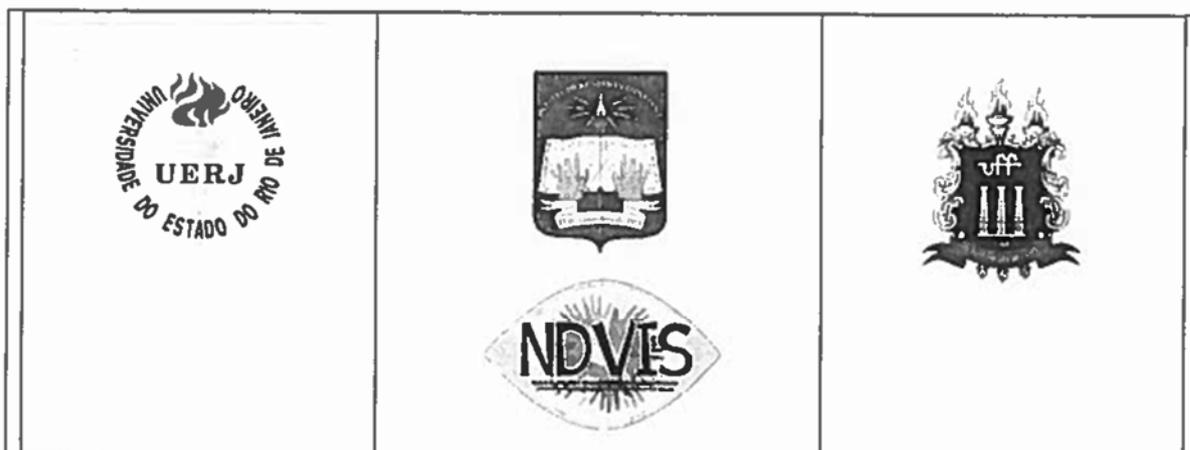


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UFFGênero: F () M – Idade: 39 Profissão: Professora e Agente Legislativo

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva		X			
5) Tempo disponível para a realização das impressões			X		
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

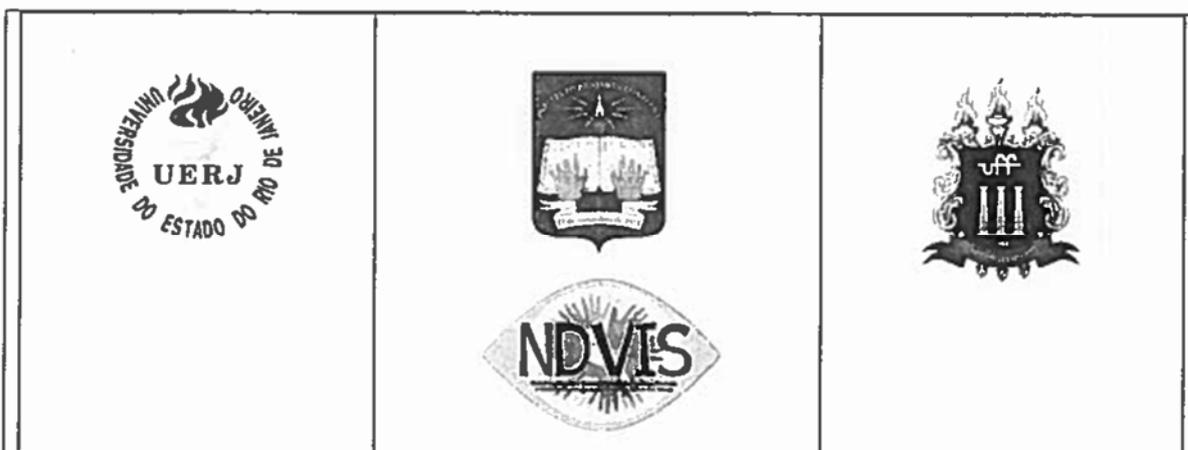


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UEAGênero: F () M – Idade: _____ Profissão: Estudante

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

Observações:



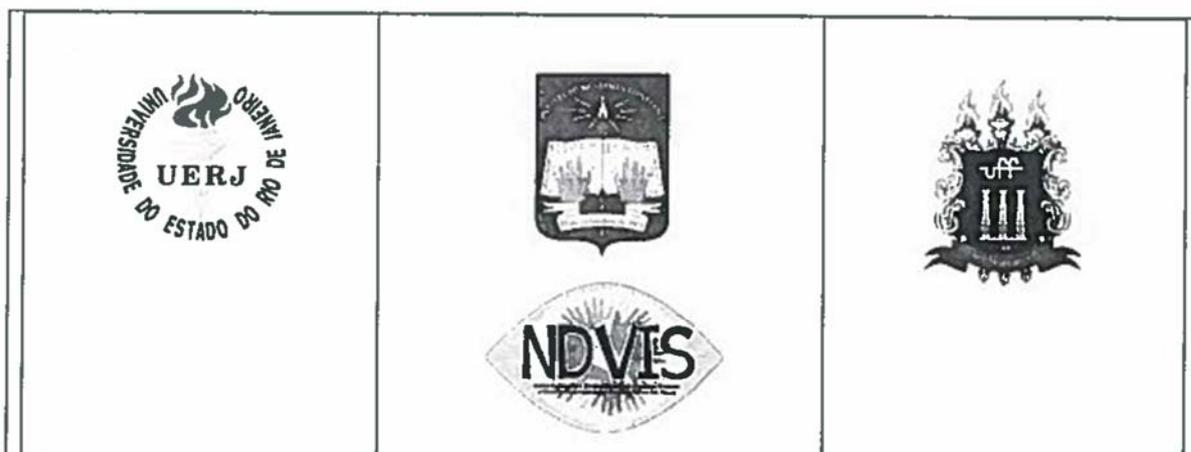
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Universidade Federal Fluminense

Gênero: F () M – Idade: 34 Profissão: Bióloga (Professora)

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____

Observações:

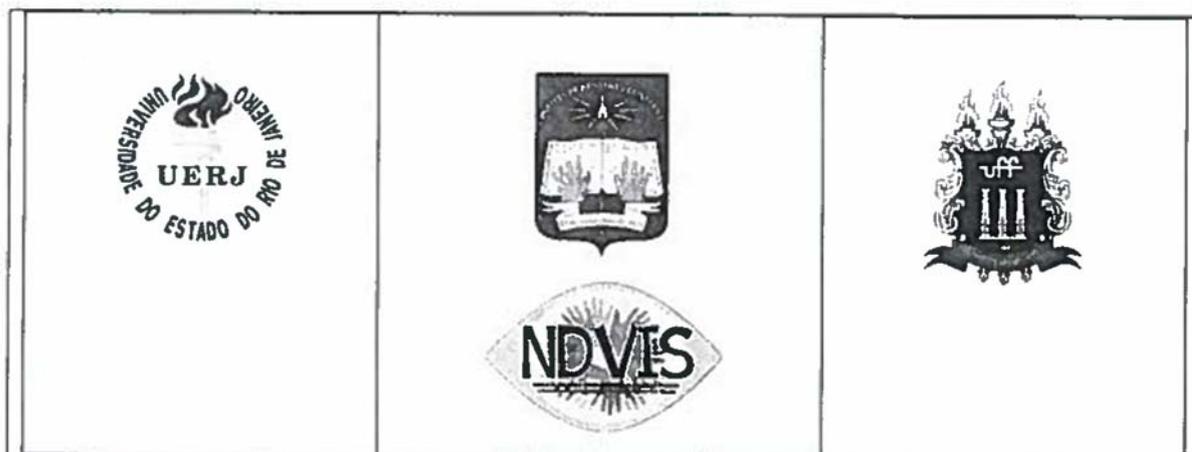


DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: UERJGênero: () F (x) M – Idade: 31 Profissão: ESTUDANTE

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



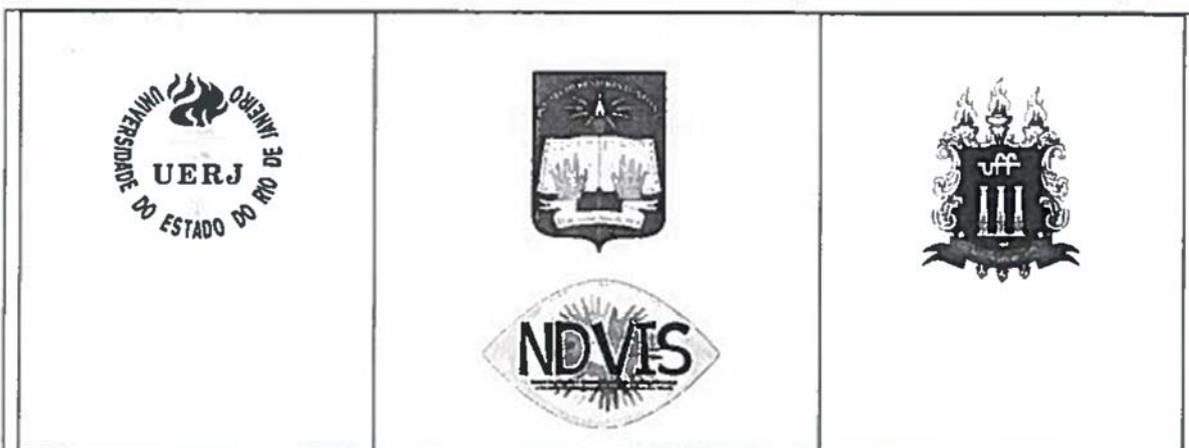
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Instituto Benjamin Constant

Gênero: F () M – Idade: 30 Profissão: Professora (Música)

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



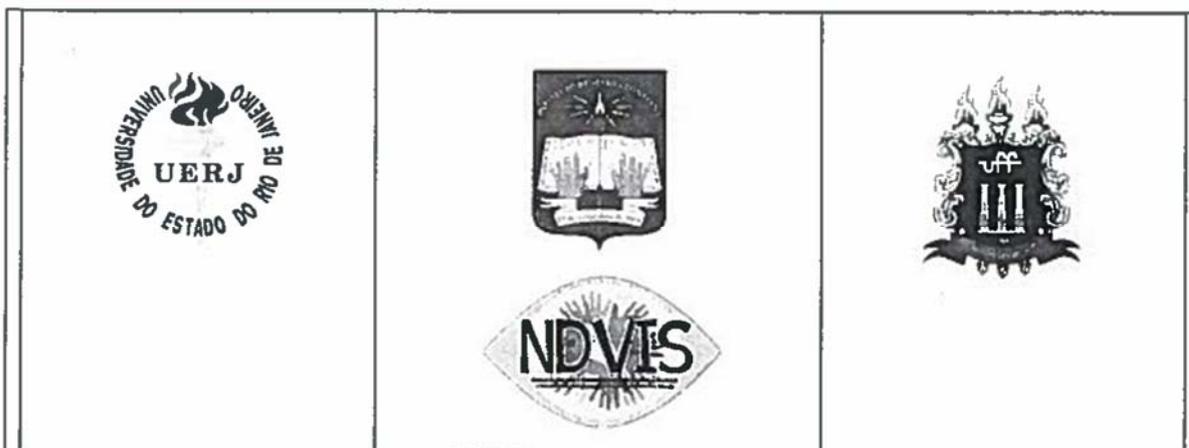
DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Universidade Federal Fluminense / TNEs

Gênero: F () M – Idade: 30 anos Profissão: Pedagoga

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:



DADOS DO PARTICIPANTE

Instituição de origem: Son da InstituiçãoGênero: F () M – Idade: 32 Profissão: tec. em secretariado

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Acessibilidade para realizar as atividades					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					

Observações:

Email: michel-ven@hotmail.com

17. ANEXO 6 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 2

OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: () F <input checked="" type="checkbox"/> M		Idade: <u>38</u>	Profissão: <u>DOCENTE / PEDAGOGO</u>
Instituição (ões) de origem: <u>COLÉGIO PEDRO II / COLÉGIO ESTADUAL HERBERT DE SOUZA.</u>			
Possui necessidades especiais? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim - Quais?			
Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação): <u>Necessidade de conhecimentos para configurar as impressoras de onde trabalho e também para ajudar profissionais que precisam em suas escolas e em casa etc.</u> <u>Poucas são as pessoas que mexem na configuração com receio de tudo dar errado.</u>			

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim. Faço parte de uma equipe que atende alunos em conteúdo de ensino médio. Muitos destes são advindos do IBC. Além deste atendimento, também fazemos adaptações, transcrição e impressão Braille mesmo sem formação específica, mas na busca contínua de aprendizado.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim, conheço. Sim, já operada. Sim, há disponível.

O manual é bastante confuso (Base V3), o que gera insegurança ao tentar mexer, não tendo certeza se dará certo ou não. No caso da Roméo 25 e 50 Pro, os comandos são nada intuitivos.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar: (obuscul) (uquet) <u>existe e desenho de braille</u> <u>autônomo para impressão</u>	—	X	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
Observações e/ou sugestões: <u>É impossível debater sobre configuração de impressora e não pensar em transcrição, ainda mais quando envolve texto e imagem. Sei que não é o foco, mas foca uma sensação de "e o algo a mais?"</u>					

Muito Obrigado!

OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 39 Profissão: Professora

Instituição (ões) de origem:

UFF

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Sou aluna do CMPDI e produzi
um material em Braille.

Não domino o conhecimento
de configuração de impressora

Braille, por isso estou buscando
aprender.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

não

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

conheço da Oficina 1. não sei operar
em meu trabalho não há impressora
Braille.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar: _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Observações e/ou sugestões: <u> a oficina está muito boa. Parabéns!</u> _____ _____ _____ _____					

Muito Obrigado!

OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 46 Profissão: Professora de AEE

Instituição (ões) de origem:

Escola Municipal Amélia Guimarães -
Pará de Minas

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Trabalho com a impressora Basic-DV4
e tenho dúvidas com a configuração
da impressora e do Braille Fácil.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim.

- * Adolescente cega de 17 anos, matriculada no Ensino Médio.
- * Criança na Educação Infantil.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim. Utilizo a Basic-DV4 com dificuldades.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras				X	
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar: _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Observações e/ou sugestões: _____ _____ _____ _____ _____					

Muito Obrigado!

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim, atendimento com o material didático

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim, não, sim, não Tenho experiência

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					30,0
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					30,0
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					30,0
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					30,0
5) Tempo disponível para a realização das impressões					30,0
6) O que mais você gostaria de avaliar: _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Observações e/ou sugestões: _____ _____ _____ _____ _____					

Muito Obrigado!

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Não

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Conheço, mas não tenho acesso.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

sim. sou professora de Matemática do 6º ao 9º ano.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

somente conhecia, mas nunca havia manipulado.

Não existe impressora Braille disponível.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
<p><i>só tenho a agradecer ao IBC pela oportunidade em participar de uma oficina tão importante!</i></p>					

Muito Obrigado!

OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 33 Profissão: Professora/Revisor

Instituição (ões) de origem:

Prefeitura de São José do Rio Preto
Colégio Pedro II

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

o trabalho. conseguir configurar o impressora
sem precisar de ajuda. Resumo profissional.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim. Atendimento a alunos com baixa visão na NAPNE CP2 e produção material em Braille no município de S. G.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim. Basic V4 na Prefeitura de São José do Rio Preto. Tenho pouca experiência na configuração. Uso somente quando for configurada.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar: _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Observações e/ou sugestões: _____ _____ _____ _____ _____					

Muito Obrigado!

OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 34 Profissão: Professor

Instituição (ões) de origem:

Instituto Benjamin Constant

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Uso da impressora de maneira autônoma.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

sim, trabalho no IBC e atendo alunos do 2º ao 5º ano de escolaridade.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Conheço a impressora Braille no meu setor tenho uma Juliet disponível para uso com alunos e em alguns momentos tive dificuldade no manuseio do equipamento.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

18. ANEXO 7 – AVALIAÇÕES DA OFICINA 3

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: () F (x) M Idade: 25 Profissão: Prof de SRM

Instituição (ões) de origem:

Prefeitura Municipal de Cosmópolis de
Albreu e P.M. São Gonçalo

Possui necessidades especiais?

(x) Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Fazer o uso da impressora
braille no ambiente escolar para
facilitar a aprendizagem do
aluno e adequar os conteúdos
ao seu nível de aprendizagem.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

~~Sim~~, meu aluno tem sete anos estuda no segundo ano do Ensino Fundamental, tem Glaucoma Congenito, muito inteligente, curioso e interativo, não apresenta dificuldades e é o mais avançado da turma, escreve e lê o Braille faz cálculos e gosta de escrever na máquina de Braille, porém tem de ser sedida a outra aluna que está em um ano mais avançado.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

não, não temos impressora, não tenho experiência, porém a escola a qual trabalho tem interesse em adquirir.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar: <u>Disponibilidade</u> <u>para ajuda fora</u> <u>oficina</u>	—	—	—	—	X
Observações e/ou sugestões: <u>Gostaria de sugerir que essa Oficina</u> <u>receivesse curso completo com Braille</u> <u>facil, Mouse, configurações</u>					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 30 Profissão: Transcrição e Produção de Material

Instituição (ões) de origem:

Braille contra exclusão

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

BAIXA VISÃO

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

PARA INSERIR NO MERCADO A INCLUSÃO E TAMBÉM
TRANSCREVER DIAGNÓSTICOS EM RAÍXIMA QUANTO A
CLÍNICAS. E AUMENTAR MEU CONHECIMENTO

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

PRODUZO MATERIAL E PROTÓTIPOS EM CERA FRIA.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

NÃO HAVIA TUDO NENHUM CONHECIMENTO ATÉ TER PARTICIPADO DA OFICINA DE IMPRESSÃO BRAILLE E O PROFESSOR THIAGO DUARTE

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
<p>QUE ESTA OFICINA, PASSE PARA A MODALIDADE DE CURSO, ONDE POSSAMOS TER EM PRÁTICA POR SUPERVISÃO DO PROFESSOR, CASO HAJA NECESSIDADE</p>					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: () F () M Idade: 59 Profissão: Professora

Instituição (ões) de origem:
SEDOC - PA

Possui necessidades especiais?
() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):
Profissional

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim, deficientes visuais

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim, já trabalho alguns anos com braille.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões				X	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:	_____ _____ _____ _____ _____				

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 39 Profissão: Professora S.R.

Instituição (ões) de origem:

Escola Municipal de Ens. Inf. e Fundamental
Presidente Castelo Branco

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Formação continuada para desem-
penhar meu trabalho e auxiliar meus
colegas que não puderam vir e meus
alunos.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim, ultimamente atendi uma menina com múltipla deficiência e ela foi construído o conhecimento de forma verbal. Hoje atendo um aluno com BV com perda gradativa, onde já está sendo inserido o Braille e conforme a oficina com uso da impressora mas um grande atrop

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Conheço, operava mas não com propriedade. Na minha escola há impressora Braille disponível. Minha experiência foi transcrever livros para avaliações de alunos com D.V, sendo que não tenho domínio da configuração e saída de forma solta.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
Gostei para mim tudo novo.					
Veio somar no meu aprendizado profissio-					
cional.					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 56 Profissão: Professora

Instituição (ões) de origem:

Fundação Olhos D'Alma - Conselho Lyante - M.G.

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Adquirir conhecimentos quanto as impressoras em Braille existentes e suas aplicações, manutenção e suporte e manuseio

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras				X	
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva			X		
5) Tempo disponível para a realização das impressões			X		
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
<p>O tempo de manuseio com as impressoras poderia ser maior. Manuais e orientações sobre outros modelos de impressora.</p>					

Muito Obrigado!

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim, trabalho com alunos estudantes e também não estudantes. Utilizo o Braille e o soroban sempre em muitas atividades com eles.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim, algumas. A minha experiência é com a impressora Juliet Pro 60, tinha algumas dúvidas quanto a sua configuração, as quais consegui resolvê-las através da oficina.

Quanto a Basic V4 existe no município onde moro, mas não conseguiram instalá-las, talvez através dos manuais conseguimos instalá-las

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 54 Profissão: PROFESSORA

Instituição (ões) de origem:

CENTRO DE ENSINO ESPECIAL DE DEFICIENTES VISUAIS
CEEDV - BRASÍLIA - DF

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

PORQUE TEMOS UM CENTRO DE APOIO PEDAGÓGICO
COM IMPRESSORAS BRAILLE QUE NECESSITAM
DE SUPORTE:

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

SIM. EM DIGITAÇÃO COM O USO DO DOSKEY.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

CONHEÇO, MAS NÃO OPERO. NO MEU TRABALHO HÁ DOIS TIPOS DE IMPRESSORAS BRAILLE: STIKO 900 E INDEX BASIC V8.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 36 Profissão: Superintendente

Instituição (ões) de origem:

Escola Estadual Ministro Adauto Lúcio
Landero / APAE

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Surgiu a necessidade, em operar
adequadamente a impressora que
a escola recebeu, já que a mesma
ainda não estava instalada,
senti a necessidade, para melhor
atender.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim. Bianca do 6º ano do Ensino
1.
faz a leitura e escrita em Braille,
para participar efetivamente do
trabalho.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Conhecia, mas não manuseava,
atualmente consigo operar mais
com dificuldade. acredito que
esta oficina irá proporcionar
melhor trabalho e saber adequar
os recursos que a mesma oferece.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva				X	
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: () F (X) M Idade: 37 Profissão: Ciências Naturais/Sala DV

Instituição (ões) de origem:

Secretaria de Educação do Distrito Federal

Possui necessidades especiais?

(X) Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Trabalho em uma sala de recursos DV e ninguém sabe como configurar a impressora Basic DVH.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Sim, faço a adaptação de material impresso e atendo os alunos quando eles tem alguma dúvida em relação ao conteúdo.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Conheço a impressora, já operava e há uma impressora em meu trabalho. Como falei anteriormente, eu já operava a impressora mas não sabia como configurá-la. Agora já sei.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M	Idade: <u>58</u>	Profissão: <u>Professora</u>
Instituição (ões) de origem: <u>Instituto Municipal de Educação - Secretaria Municipal de Educação - Rio de Janeiro</u>		
Possui necessidades especiais? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim - Quais? _____		
Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação): <u>Trabalho com produção e adaptação de material para alunos com deficiência visual e com a formação continuada de professores que atendem esses alunos nas escolas da Rede Pública Municipal de Ensino.</u>		

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

não trabalho diretamente com os alunos atualmente, mas realizo adaptações de materiais pedagógicos para aos alunos cegos ou com baixa visão, para auxiliar os professores do AEE que solicitam ajuda, por dificuldade em realizá-las

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

sim há uma impressora Quest 4.4 mas que no momento não está funcionando e necessitando de manutenção

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões				γ	
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: <input checked="" type="checkbox"/> F () M	Idade: <u>54</u>	Profissão: <u>Professora</u>
Instituição (ões) de origem: <u>Instituto Municipal Helena Antipoff</u>		
Possui necessidades especiais? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim - Quais?		
Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação): <u>Estou participando da oficina pelo desejo de conhecer e auxiliar as salas de Recursos multimediosas visto que um dos assuntos abordados refere-se a impressora Basic D (que faz parte do material que consta na SPH). Não tinha conhecimento referente a esta impressora.</u>		

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Trabalho na produção de materiais didáticos especializados e também na formação inicial e continuada de professores da Rede Municipal do RJ que atuam com o aluno deficiente visual.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Sim, conheço as impressoras Braille. Durante anos utilizei a Everest (produção de livros e materiais adaptados)

No momento as impressoras (2) Everest estão em manutenção.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
A oficina atendeu minhas expectativas					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 44 Profissão: Professora

Instituição (ões) de origem:

IHA

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

Aprimorar minha prática pedagógica
a partir da apropriação dos conhecimentos a
respeito da impressão braille

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

Atualmente não atendo alunos com DV, mas trabalho com profissionais da rede municipal de ensino, capacitando-os

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

Não tenho conhecimento acerca da impressora Braille. Tenho acesso a uma impressora, contudo a mesma está em manutenção.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					X
<i>Bom relacionamento</i>	_____	_____	_____	_____	_____
<i>do profº com a</i>	_____	_____	_____	_____	_____
<i>turma</i>	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática				X	
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille				X	
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					X
<i>Bom relacionamento</i>	_____	_____	_____	_____	_____
<i>do profº com a</i>	_____	_____	_____	_____	_____
<i>turma</i>	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					

Muito Obrigado!

OFICINA 3 – INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE A IMPRESSÃO BRAILLE

Questionário

Cara(o) aluna(o), preciso muito da sua ajuda para melhorar cada vez mais minha prática docente e na melhoria dos conteúdos da oficina oferecida. Peço que responda as questões a seguir com isenção, permitindo que suas respostas e comentários sirvam para melhorar cada vez mais o oferecimento desta e de outras oficinas.

Gênero: F () M Idade: 41 Profissão: PROFESSORA

Instituição (ões) de origem:

CAP ANGRA DOS REIS

Possui necessidades especiais?

() Não () Sim - Quais?

Por que está participando da OFICINA? (Sua motivação):

APRIMORAMENTO PROFISSIONAL... ATUANDO NO
CAP NESTE ANO COM FORMAÇÃO, ADAPTAÇÃO
E TRANSCRIÇÃO DE MATERIAIS. LOGO FAZ-SE
NECESSÁRIO O APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL
PARA MELHOR ATENDER AS PESSOAS
COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

Você realiza atendimento a alunos com deficiência visual? Se sim, descreva-o brevemente.

ADAPTAÇÃO E TRANSCRIÇÃO BRAILLE.

Você conhece as impressoras Braille? Já operava? Na sua escola (ou outro espaço de trabalho) há uma impressora Braille disponível? Descreva sua experiência (caso houver)

SIM, JÁ AS OPERAVA NO CAP.

Avaliação da Oficina

Etapas	NOTAS para avaliar das etapas cumpridas				
	0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	6,1 - 8,0	8,1 - 10,0
1) Didática do professor que ministrou aula sobre as impressoras					X
2) Facilidades da atividade prática na sala de informática					X
3) Capacidade de produzir a impressão em Braille					X
4) Tempo disponível para a realização da aula expositiva					X
5) Tempo disponível para a realização das impressões					X
6) O que mais você gostaria de avaliar:					
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Observações e/ou sugestões:					
ÓTIMO TRABALHO!					

Muito Obrigado!

19. ANEXO 9 – CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO DO RESUMO DA PESQUISA



CERTIFICADO

Certifico que Thiago Ribeiro Duarte, Neuza Rejane Wille Lima, Edicléa Mascarenhas Fernandes, Cristina Maria Carvalho Delou e João Ricardo Melo Figueiredo apresentaram o resumo sob o título “OFICINA I - INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO E SUPORTE À IMPRESSÃO BRAILLE” durante o “II Encontro em Diversidade e Inclusão da UFF: Olhares, Estratégias e Práticas” que foi realizado nos dias 26, 27 e 28 de novembro de 2015, entre 8h e 18h, no Campus do Gragoatá, da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ,

Niterói, 28 de novembro de 2015.

Neuza Rejane Wille Lima
(Coordenadora do Evento)