

SINALÁRIO DIGITAL EM LIBRAS PARA ATENDIMENTO INCLUSIVO: UMA EXPERIÊNCIA COLABORATIVA NO SENAC ALAGOAS

Cezar Henrique de Azevedo Melo¹

Kleycianne Nogueira Gomes²

Mauricésar Ferreira Barbosa Júnior³

Resumo

O presente relato descreve uma experiência educacional interdisciplinar desenvolvida no âmbito do Projeto DIDA 2.0 – Desenvolvimento em Inovação, Diversidade, Inclusão e Análise de Dados – realizado pelo Senac Alagoas. A ação teve como objetivo promover a inclusão comunicacional por meio do ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) a colaboradores da instituição que atuam diretamente no atendimento ao público. A formação foi ofertada para duas turmas, nas unidades de Arapiraca e Maceió, com carga horária de 40 horas presenciais. Os conteúdos abordaram vocabulários específicos do cotidiano institucional e práticas de comunicação inclusiva. Como produto final da formação, foi proposto aos participantes a criação de um sinalário digital colaborativo, com gravações em vídeo dos sinais aprendidos ao longo do curso. Esses vídeos foram integrados a uma plataforma web desenvolvida por uma turma do curso de Programação Web, como parte de seu Projeto Integrador. A experiência envolveu o protagonismo dos alunos, o uso de metodologias ativas, trabalho em equipe e foco na acessibilidade. Os resultados apontam para avanços pedagógicos e institucionais, reforçando o compromisso do Senac com a diversidade e inclusão. A replicabilidade do projeto em outras unidades e formações futuras reforça seu valor como prática inovadora e socialmente transformadora.

Palavras-chave: Inclusão, Libras, Atendimento, Acessibilidade, Educação Profissional.

INTRODUÇÃO

A experiência relatada neste trabalho integra as ações do **Projeto DIDA 2.0 – Desenvolvimento em Inovação, Diversidade, Inclusão e Análise de Dados**, promovido pelo Senac Alagoas com o objetivo de incentivar práticas educacionais e institucionais pautadas na inclusão produtiva, na sustentabilidade e na valorização da diversidade. Uma das frentes centrais do projeto é o fortalecimento da acessibilidade, com ações formativas

¹ Graduado em Letras pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. Pós graduado em Psicopedagogia pela Centro Universitário Dom Bosco. cezar.melo@al.senac.br

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL. kleycianne.nogueira@al.senac.br

³ Graduado em Ciência da Computação pela UFAL. Pós-graduado em Docência no Ensino Técnico pelo Senac. mauricesar.barbosa@al.senac.br

voltadas ao atendimento qualificado de pessoas com deficiência, especialmente aquelas com deficiência auditiva.

Nesse contexto, a formação em **Língua Brasileira de Sinais (Libras)** voltada a colaboradores do Senac constitui uma iniciativa estratégica. A Libras, reconhecida legalmente pela Lei nº 10.436/2002 e regulamentada pelo Decreto nº 5.626/2005, é a língua natural da comunidade surda brasileira, com estrutura própria e identidade cultural marcante. No entanto, mesmo com esse reconhecimento, pessoas surdas ainda enfrentam dificuldades de comunicação em diversos serviços, incluindo os educacionais. Por isso, capacitar ouvintes para utilizar Libras é essencial para romper barreiras e garantir uma inclusão real.

Ensinar Libras a pessoas ouvintes, como destacam Lacerda (2006) e Lima & Barbosa (2020), citados por **Machado e Pinheiro (2021)**, contribui para promover a convivência com a diferença, combater estigmas e ampliar a compreensão da cultura surda. Para esses autores, o ensino da Libras vai além da aprendizagem de sinais: trata-se de fomentar o respeito à diversidade linguística e ao direito universal à comunicação. O próprio artigo de **Machado e Pinheiro (2021)**, base para esta reflexão, reforça que a presença de ouvintes habilitados em Libras facilita interações mais inclusivas, acolhedoras e efetivas entre surdos e ouvintes em ambientes institucionais.

No caso do Senac, essa formação foi ainda mais relevante por envolver colaboradores de setores-chave no atendimento ao público, como Central de Atendimento, Biblioteca, Serviços Gerais, Psicologia e Pedagogia. A capacitação dessas equipes favoreceu não apenas o domínio técnico da Libras, mas também o desenvolvimento de competências como empatia, escuta ativa e equidade no atendimento. A ação se mostra, assim, totalmente alinhada às diretrizes do Projeto DIDA, que propõe a capacitação dos profissionais em diversidade e o estímulo a práticas inovadoras voltadas à transformação institucional e social.

Promover uma educação verdadeiramente inclusiva requer espaços capazes de acolher a pluralidade humana de forma concreta e prática. Como defendem Machado e Pinheiro (2021), não basta que uma instituição se declare inclusiva — é preciso oferecer instrumentos reais de acesso. No Senac, a formação em Libras se configura como uma dessas ferramentas. Ao qualificar ouvintes e reconhecer a importância do protagonismo surdo, a instituição avança na consolidação de sua missão educacional voltada à cidadania.

Em síntese, essa experiência formativa ultrapassa o ensino técnico de uma nova língua. Representa um movimento institucional de conscientização e ação, no qual a Libras

é reconhecida como ponte para o respeito, o diálogo e a construção de vínculos sociais. Ao oferecer essa formação aos seus colaboradores, o Senac reafirma seu papel como agente de transformação, contribuindo para uma sociedade mais justa, inclusiva e acessível.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A experiência relatada envolveu a participação colaborativa de duas turmas distintas do Senac Alagoas: a turma do curso **Libras Aplicado ao Atendimento ao Público**, composta por colaboradores da instituição, e a turma do curso de **Desenvolvimento Web**, formada por estudantes da área de tecnologia. Embora com naturezas formativas diferentes, ambas as turmas atuaram de forma integrada em uma proposta comum, articulando competências técnicas e pedagógicas para alcançar um mesmo objetivo: promover a inclusão comunicacional no ambiente institucional. A formação em Libras teve como foco capacitar os colaboradores para o uso da Língua Brasileira de Sinais no contexto de atendimento, enquanto a turma de Programação Web foi responsável por desenvolver a plataforma digital que abrigaria os vídeos produzidos pelos alunos de Libras. Essa articulação entre áreas distintas resultou em um projeto interdisciplinar e inovador, com forte potencial de impacto social, evidenciando como a colaboração entre diferentes frentes pode enriquecer o processo educativo e gerar soluções concretas para desafios reais.

Formação em Libras para Atendimento ao Público: relato da experiência pedagógica

A formação em Libras foi desenhada para além da simples apropriação de um novo idioma visual-gestual. Ela visou criar nos participantes uma nova percepção sobre inclusão, reforçando atitudes de respeito, empatia e valorização da pessoa surda. Considerando o perfil de atendimento ao público dos colaboradores envolvidos, o curso foi uma oportunidade de aprimorar competências comunicativas e, ao mesmo tempo, refletir criticamente sobre os desafios enfrentados por pessoas com deficiência auditiva em contextos de serviços. O projeto permitiu também o fortalecimento da identidade institucional do Senac como uma organização comprometida com os princípios de **educação inclusiva, inovação e transformação social**.

A formação foi realizada com duas turmas distintas, uma na unidade do Senac em **Arapiraca** e outra em **Maceió**, totalizando **31 participantes** entre colaboradores de setores

diversos como Central de Atendimento, Biblioteca, Serviços Gerais, Psicologia e Pedagogia. A carga horária do curso foi de **40 horas presenciais**, organizadas em encontros dinâmicos, interativos e voltados à prática cotidiana de atendimento ao público. A adesão e o engajamento dos participantes foram notáveis: desde o início do curso, os alunos demonstraram entusiasmo com os conteúdos abordados, participação ativa nas aulas e grande abertura para aprender algo novo. Mais do que aprender uma nova língua, os colaboradores compreenderam a importância de estarem preparados para **acolher com qualidade os clientes surdos**, quebrando barreiras comunicacionais e criando relações mais humanas e acessíveis.

Durante as primeiras aulas, os alunos se dedicaram à aquisição de vocabulário básico em Libras, focado nas situações mais comuns do cotidiano de trabalho: saudações, orientações de atendimento, expressões de cortesia, sinais ligados aos serviços oferecidos pelas unidades e elementos relacionados à rotina institucional. Cada aula era estruturada de modo a envolver os alunos em **atividades práticas, simulações e jogos linguísticos**, estimulando a fixação dos sinais e promovendo uma aprendizagem ativa e significativa. A abordagem metodológica buscou valorizar o protagonismo dos participantes, dando espaço para que contribuíssem com suas vivências e necessidades específicas de uso da Libras em seus contextos de trabalho.

A experiência ganhou um caráter ainda mais inovador com a proposta de criação de um **sinalário digital colaborativo**. A partir da **oitava aula**, o grupo foi envolvido na organização de um estúdio improvisado de gravação, montado na **sala CRIVI**. Cada aluno escolheu um conjunto de sinais temáticos com os quais se sentia mais seguro e confortável para apresentar. Enquanto um gravava, os demais colegas atuavam como equipe de produção, cuidando da câmera, da iluminação e do suporte técnico. Esse momento foi extremamente rico, pois transformou os alunos em **protagonistas da sua própria aprendizagem**, promovendo um ambiente colaborativo, respeitoso e empático.

Após a gravação, os vídeos foram organizados, editados e posteriormente encaminhados para o instrutor da área de desenvolvimento web, **Professor Mauricesar**, que ficou responsável por criar um **site interativo** para o sinalário. Essa parceria entre áreas do Senac (Idiomas, Desenvolvimento Web e Pedagogia) evidencia o potencial de **trabalho interdisciplinar e colaborativo**, uma das marcas do Modelo Pedagógico da instituição. Além disso, ao deixar esse material registrado em uma plataforma online, os participantes terão um **recurso prático de consulta** para utilizar os sinais aprendidos sempre que

necessário, fortalecendo a permanência do conhecimento e o uso contínuo da Libras em seus atendimentos.

A experiência relatada representa um avanço significativo no compromisso institucional do Senac com a inclusão e o atendimento de qualidade. Ao capacitar seus colaboradores em Libras e estimular a produção de um material colaborativo e inovador, a instituição reforça seu papel como promotora da diversidade e da equidade no ambiente educacional e no atendimento ao público.

Desenvolvimento Web como suporte à acessibilidade: criação do site do sinalário

O desenvolvimento da plataforma LIBRAS Senac materializou a convergência entre competências técnicas em programação web e o compromisso social com a acessibilidade linguística. Inserido no contexto do Projeto Integrador da turma Programador Web (2025.3.45), o produto foi concebido a partir de uma demanda real da turma de Libras do Senac Agreste, composta por colaboradores da própria instituição, o que imprimiu ao projeto um caráter institucional e colaborativo singular.

O processo de construção da ferramenta foi marcado por uma abordagem iterativa e centrada no usuário. A interação com os demandantes permitiu a elaboração de um protótipo fiel às necessidades pedagógicas identificadas, que envolviam a necessidade de reforçar o aprendizado da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) por meio de uma interface digital clara, objetiva e com suporte multimídia. Essa etapa inicial incluiu reuniões, validação visual via Figma e refinamentos baseados em feedbacks contínuos — evidenciando o uso de metodologias ágeis de desenvolvimento, mesmo em um contexto educacional.

Durante a fase de implementação, o projeto adotou uma pilha tecnológica coerente com a formação dos alunos e com os princípios de sustentabilidade e acessibilidade digital. O framework Flask, em conjunto com a linguagem Python, foi utilizado como base do back-end, devido à sua leveza, simplicidade de roteamento e integração facilitada com bancos de dados. Essa escolha permitiu que os estudantes focassem mais no entendimento da lógica de controle de fluxo, rotas e persistência de dados, sem se sobrecarregarem com estruturas complexas típicas de frameworks mais robustos. O Flask também favoreceu a prototipagem rápida e modular da aplicação, contribuindo para entregas parciais frequentes e testáveis — característica essencial em projetos educacionais orientados por ciclos curtos de validação.

No front-end, a utilização de HTML5, CSS3 e JavaScript puro foi estratégica.

Optou-se por evitar frameworks front-end como React ou Vue.js, a fim de priorizar a compreensão de fundamentos essenciais do desenvolvimento web, como estrutura semântica, estilização responsiva e manipulação direta do DOM. O CSS foi amplamente utilizado na construção de uma interface limpa e objetiva, com foco na responsividade entre dispositivos e na clareza visual dos cards interativos que exibem os vídeos em Libras. Já o JavaScript, ainda que em nível introdutório, foi empregado para validar formulários, lidar com pequenas interações da interface e apoiar a experiência do usuário. Para o banco de dados, a escolha por SQLite se deu por sua leveza, configuração simplificada e facilidade de integração com o Flask, atributos que o tornam ideal para projetos de pequeno e médio porte em ambientes educacionais. Essa combinação de tecnologias possibilitou uma aplicação funcional, modular e com manutenção simplificada — e, ao mesmo tempo, serviu como laboratório prático para consolidar os conteúdos ministrados ao longo da qualificação técnica.

Complementando a etapa de desenvolvimento, a arquitetura final foi consolidada com Python e Flask no back-end, banco de dados relacional em SQL, e tecnologias tradicionais no front-end (HTML, CSS, JavaScript). A escolha por ferramentas de código aberto e de fácil manutenção revelou-se estratégica, não apenas por seu custo-benefício, mas também por sua acessibilidade para alunos em formação. A construção do painel administrativo, por sua vez, exigiu a aplicação de conceitos como controle de acesso, autenticação, CRUD completo e estrutura modular do código — elementos que colocam em prática os fundamentos da engenharia de software ensinados ao longo do curso.

Do ponto de vista pedagógico, o projeto proporcionou aos estudantes uma vivência concreta e crítica sobre o papel da tecnologia na promoção da inclusão. Ao lidarem com o desafio de representar expressões em Libras de forma didática e acessível, os alunos precisaram considerar elementos de usabilidade, semiótica visual, organização da informação e acessibilidade digital — princípios muitas vezes negligenciados em projetos iniciais de desenvolvimento. Além disso, o contato direto com um público interno com necessidades específicas estimulou o desenvolvimento de competências socioemocionais como empatia, escuta ativa e ética no uso da tecnologia.

A partir do cronograma executado, que compreendeu cerca de um mês entre a validação do protótipo e a entrega da aplicação, observa-se um engajamento significativo da turma, que cumpriu com êxito as etapas de levantamento de requisitos, desenvolvimento técnico, testes e apresentação final. A clareza do escopo e a coesão entre os membros da

equipe contribuíram diretamente para a entrega de um produto funcional e validado por seus usuários finais. A eficiência do processo também pode ser atribuída ao papel do instrutor como mediador e facilitador, conduzindo a turma por meio de uma metodologia ativa pautada na ação-reflexão-ação.

Os resultados observados vão além do domínio técnico. O impacto da ferramenta junto à comunidade interna evidencia o potencial transformador de projetos interdisciplinares e colaborativos. A aceitação da plataforma pela turma de Libras e o interesse institucional em expandir a solução para outras unidades do Senac reforçam o valor prático e estratégico da iniciativa. Essa receptividade aponta, inclusive, para a possibilidade de escalabilidade da ferramenta, com adequações para dispositivos móveis, integração com repositórios externos de vídeos, e potencial uso em programas de formação continuada de docentes e colaboradores.

Em síntese, a experiência do LIBRAS Senac evidencia que, mesmo em projetos conduzidos por alunos em processo de formação, é possível alcançar níveis elevados de qualidade técnica, pertinência social e compromisso institucional — especialmente quando há alinhamento entre currículo, realidade local e problemáticas significativas. O projeto também reafirma o papel do Senac como agente de transformação social, utilizando a tecnologia não apenas como ferramenta, mas como linguagem capaz de promover inclusão, autonomia e aprendizado significativo.

REFLEXÕES

O principal desafio enfrentado foi conciliar os diferentes níveis de familiaridade dos participantes com a Libras, além das limitações técnicas durante a produção dos vídeos. No entanto, o envolvimento coletivo, o apoio mútuo e o compromisso com a proposta foram decisivos para superar tais dificuldades. O processo colaborativo também favoreceu o surgimento de um ambiente empático e respeitoso, essencial à construção de práticas inclusivas.

Do ponto de vista pedagógico, a proposta demonstrou a importância de promover formações que articulem teoria e prática, envolvendo diretamente os participantes na produção de conhecimentos. A interseção entre educação, tecnologia e acessibilidade também revelou novas possibilidades para a construção de materiais educacionais permanentes e replicáveis.

Teoricamente, a experiência dialoga com autores como Machado e Pinheiro (2021),

que destacam o papel do ensino de Libras a ouvintes como meio de inclusão social, além de contribuir para o rompimento de estigmas relacionados à surdez.

APRENDIZADOS

A experiência formativa trouxe aprendizados significativos tanto para os colaboradores do curso de Libras quanto para os alunos da turma de Programação Web. Os participantes da formação em Libras desenvolveram competências comunicativas e passaram a enxergar a Libras como uma ferramenta essencial de inclusão. Ao longo do curso, houve um fortalecimento da empatia, da consciência crítica e do compromisso com o atendimento mais acessível e humanizado. Já os estudantes da área de tecnologia tiveram a oportunidade de aplicar seus conhecimentos em um contexto real, lidando com questões práticas como usabilidade, acessibilidade digital e respeito à identidade cultural da comunidade surda.

A parceria entre as duas turmas evidenciou a potência da interdisciplinaridade e da aprendizagem colaborativa. O envolvimento conjunto em torno de um objetivo comum — a promoção da inclusão — estimulou a escuta ativa, o alinhamento de expectativas e a valorização das contribuições individuais. Essa vivência reforçou o papel da educação como promotora de mudanças não apenas técnicas, mas também éticas, sociais e humanas, deixando marcas formativas duradouras tanto nos participantes quanto na cultura institucional do Senac.

CONCLUSÃO

A formação em Libras promovida pelo Senac Alagoas revelou o potencial da educação como ferramenta de transformação social quando alinhada à inclusão, diversidade e inovação. Mais do que o ensino de sinais, a proposta despertou nos colaboradores uma nova percepção sobre acessibilidade e acolhimento, resultando em mudanças concretas nas atitudes frente à comunidade surda. A criação coletiva de um sinalário digital consolidou esse aprendizado, transformando o conhecimento adquirido em um recurso prático e duradouro.

Além do impacto pedagógico, a experiência destacou o valor da integração entre diferentes áreas da instituição. A cooperação entre os cursos de Libras e Desenvolvimento Web resultou em uma solução acessível, relevante e inovadora: um site funcional que reforça

a autonomia comunicacional dos usuários. A escuta ativa das demandas institucionais e o protagonismo dos participantes demonstram que experiências como essa são essenciais para fortalecer uma cultura organizacional mais empática, plural e inclusiva — com potencial de replicação em outras unidades e formações do Senac.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 2002. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 2005.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 25 abr. 2002.

CANTARELLI, Martins. **Dicionário da língua de sinais do Brasil: a Libras em suas mãos.** v. 1, 2 e 3. São Paulo: Edusp, 2021.

MACHADO, Suely; PINHEIRO, Rodrigo. **O ensino de Libras para estudantes ouvintes como meio de inclusão de surdos.** [S.l.]: [s.n.], 2021.