

Acessibilidade no Design System do Banco Carrefour

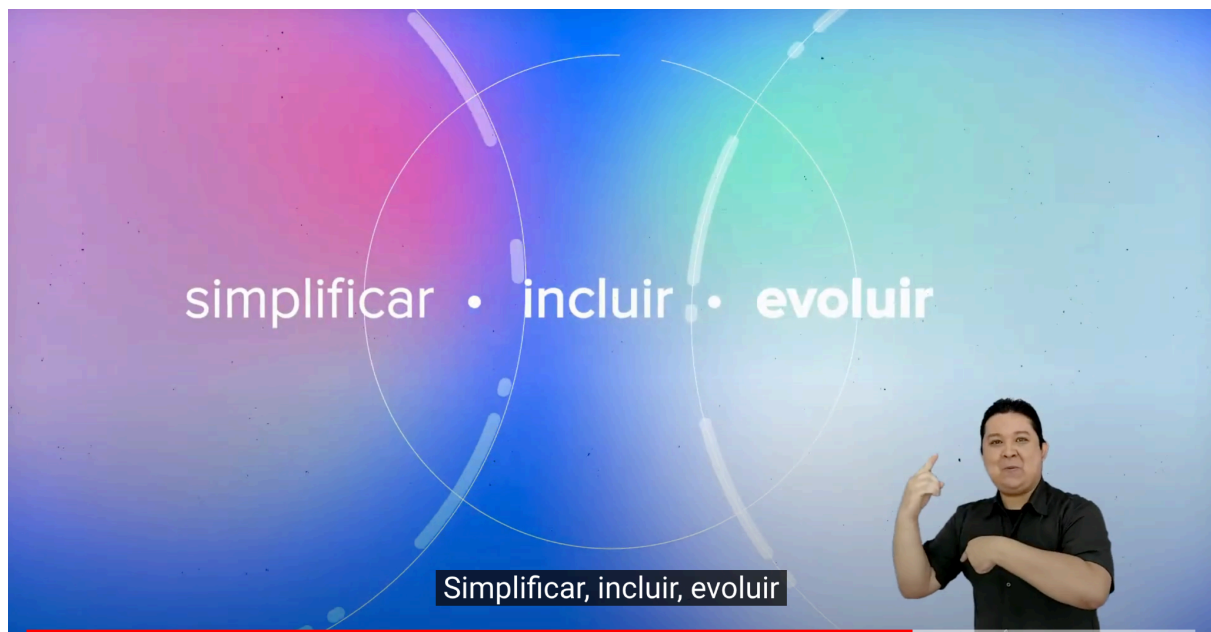
[Caso prefira, consuma o nosso case em áudio](#)

O objetivo deste artigo é mostrar algumas iniciativas e processos de Acessibilidade que temos implementado no Banco Carrefour, com ênfase no produto Design System. A finalidade do trabalho é aumentar a acessibilidade e a qualidade de nossos produtos digitais, assim como fomentar e fortalecer a cultura de Acessibilidade dentro da empresa e também do Grupo Carrefour, que hoje conta com mais de 150.000 funcionários, impactando diretamente milhões de clientes todos os dias.

No ano de 2022 contratamos duas pessoas especialistas no tema para avançarmos ainda mais no acultramento e evolução dos processos de desenvolvimento de produtos digitais. Além disso, aumentamos a diversidade do nosso time, pois ambas são pessoas com deficiência - auditiva e visual - que desde as suas respectivas chegadas têm agregado e muito com o Banco e o Grupo.

Antes de iniciarmos, gostaríamos de apresentar o vídeo que produzimos do Annecy Design System, utilizando recursos de acessibilidade, como legendas e intérpretes de Libras.

[Vídeo promocional do Annecy Design System](#)

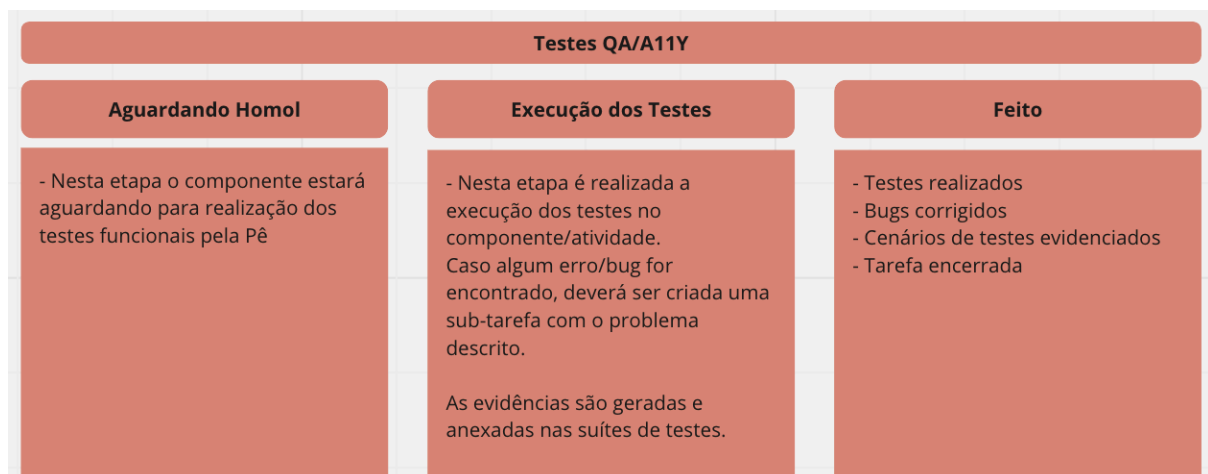


Acessibilidade aplicada no Design System e processos do time de Design e Tecnologia

Aqui no Banco Carrefour, a acessibilidade é um dos pilares, principalmente na gerência de Design, que hoje é o time com o maior número de especialistas e pessoas que fomentam o tema dentro da empresa, em trabalho conjunto com outras áreas.

No processo de criação do nosso Design System Mobile (iOS e Android), Designers, QAs, Desenvolvedores e pessoa de conteúdo atuam para garantir que os componentes reutilizáveis e processos estejam em conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade de Conteúdo da Web (WCAG) e também que o fluxo seja entregue com a melhor experiência de usabilidade.

Para que isso ocorra, temos em nosso processo oficial do Design System etapas obrigatórias de testes de acessibilidade nos quesitos visual, interação, conteúdo e código, pois a responsabilidade de criar documentações e bibliotecas de componentes para a empresa inteira é alta, logo qualidade não é negociável.

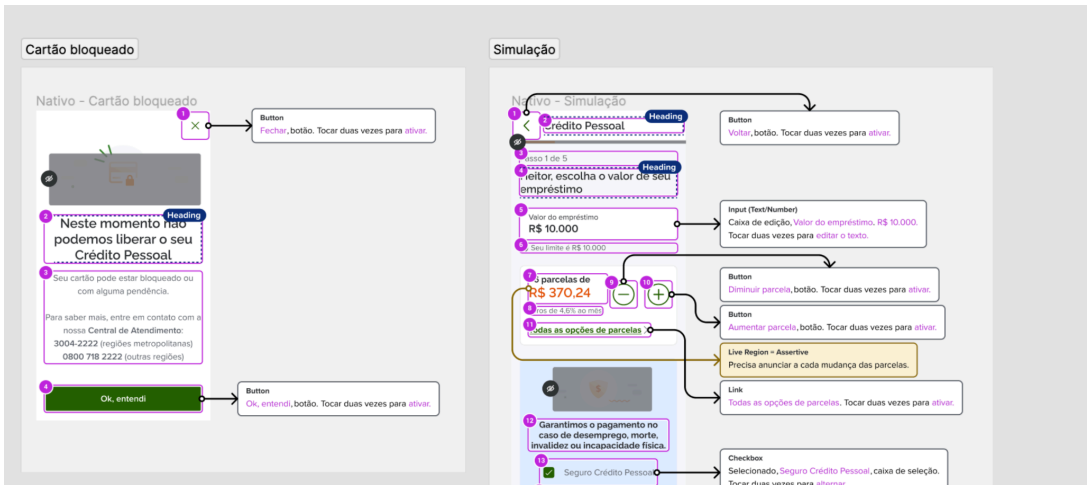


Especificação de acessibilidade

A especificação de acessibilidade é uma etapa obrigatória para todas as pessoas Designers. Ela tem como objetivo detalhar pontos da experiência no código, seja a ordem de leitura, agrupamento de informações, leitura ou não das imagens e ícones, gestos, rótulos acessíveis, entre outras informações que possam aprimorar a experiência de quem está navegando pelo código, ou seja, via leitor de telas.

Ano passado escrevemos um artigo bem legal em nosso Medium sobre esta etapa tão importante do processo.

[Artigo sobre Especificação de Acessibilidade](#)



Checklist de especificação

- ☐ Identifiquei os títulos semanticamente
- ☐ Escrevi descrição de imagem para que seja lida pelos leitores de telas
- ☐ Adicionei ordem de navegação, de esquerda para direita e de cima para baixo
- ☐ Especifiquei quais elementos e imagens são decorativos e serão ignorados pelos leitores de telas
- ☐ Adicionei rótulo acessível nos componentes interativos
- ☐ Especifiquei informações que devem ser anunciadas de forma agrupada

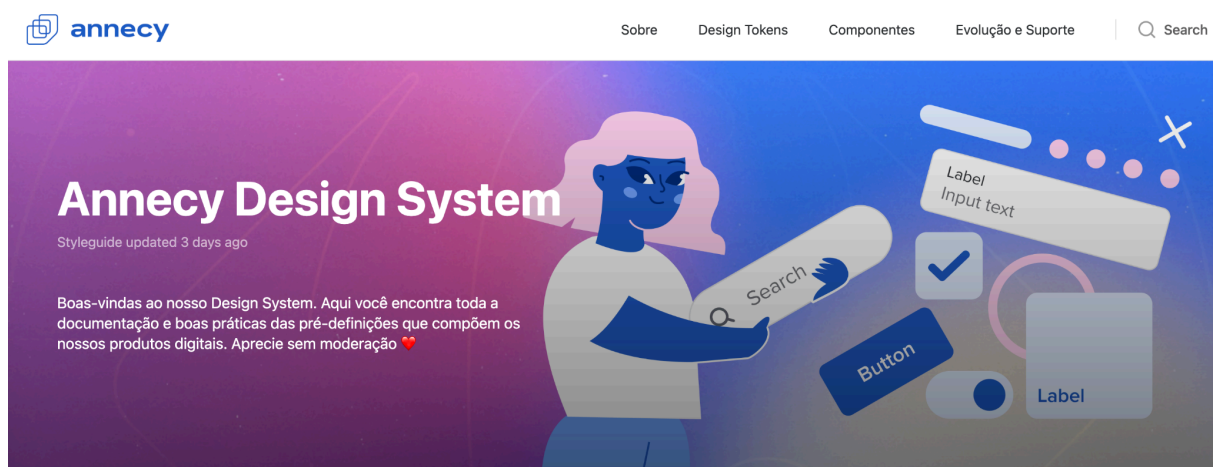
Completed 0 of 6

+ Add task

Documentação de acessibilidade

Depois da especificação e de muita discussão entre as áreas de Design e QA, foi criada essa documentação, que é bem técnica. Nela, escrevemos sobre comportamentos obrigatórios e incorporados, critérios de WCAG, semântica de código, gestos do leitor de tela, suporte de teclado, contraste, diretrizes de conteúdo etc. de cada componente do nosso Design System.

Ela traz também uma descrição de como o componente vai se comportar com as Tecnologias Assistivas, como por exemplo, um leitor de tela. Essa documentação é disponibilizada no Figma e no Zeroheight, tendo por objetivo orientar que os componentes sejam desenvolvidos e utilizados seguindo todas essas boas práticas.

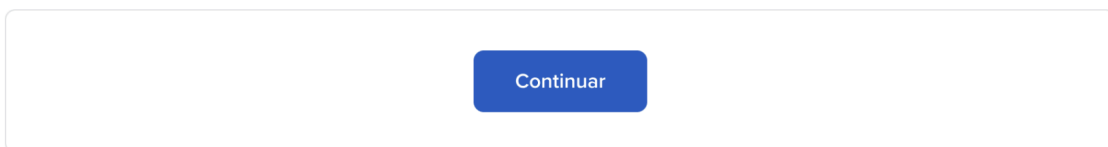


Feedback



Rótulo acessível distinto

Se o rótulo padrão não for compreensível para pessoas usuárias de leitor de tela, você pode passar um rótulo distinto exclusivo para tecnologias assistivas com a propriedade `ContentDescription` (Android) e `accessibilityLabel` (iOS).



Botão primário Continuar

🔊 Exemplos de anúncio do leitor de tela:

Continuar para resumo, botão

Testes de acessibilidade

Na parte de testes de acessibilidade, na fase de planejamento, são escritos os casos de testes com base nos requisitos de acessibilidade, para que todas as pessoas entendam o que foi testado e quais os comportamentos esperados. Todos os casos de teste estão no Jira. Eles são estruturados seguindo a técnica BDD, através da linguagem Gherkin, usando 3 elementos, "Dado", "Quando" e "Então".

Ex.: **Dado** que estou navegando no componente Notification, **quando** as notificações de "Sucesso", "Aviso", "Erro" e "informação" são exibidas, **então** cada ícone tem um rótulo acessível e o leitor de tela anuncia o tipo da notificação, juntamente com a mensagem.

Também é anexada [uma evidência em vídeo para cada teste](#), objetivando demonstrar que o componente recebeu a cobertura de testes necessária.

The screenshot displays the Jira web interface for the 'BTST Design System' project. The main view is a table of test cases, filtered by 'Assigned to me'. The table columns include 'Situacao' (Status) and 'Count Sub-I' (Sub-item count). The test cases are organized into a hierarchy: 'Ciclos' (Cycles) with 785 items, and 'Android Notification' with 12 items. The 'Android Notification' section lists 12 test cases, all marked as 'CONCLUÍDO' (Completed). The right sidebar shows the details of the selected test case, 'BDS-478 [Acessibilidade] Componente Notification - Rótulo acessível para os ícones de notificação'. The description states: 'Dado que estou navegando no componente Notification Quando as notificações de "Sucesso", "Aviso", "Erro" e "informação" são exibidas Então cada ícone tem um rótulo acessível e o leitor de tela anuncia o tipo da notificação juntamente com a mensagem'. The sidebar also shows 'Preconditions', 'Steps', 'Anexos' (Attachments), and 'Item Relacionado' (Related Item).

Item	Situacao	Count Sub-I
BDS-250	EM EXECUÇÃO	116
BDS-251	BACKLOG	5
BDS-390	CONCLUÍDO	8
BDS-391	EM EXECUÇÃO	5
BDS-392	CONCLUÍDO	6
BDS-472	CONCLUÍDO	12
BDS-473	CONCLUÍDO	
BDS-474	CONCLUÍDO	
BDS-475	CONCLUÍDO	
BDS-476	CONCLUÍDO	
BDS-477	CONCLUÍDO	
BDS-478	CONCLUÍDO	
BDS-479	CONCLUÍDO	
BDS-480	CONCLUÍDO	
BDS-481	CONCLUÍDO	
BDS-482	CONCLUÍDO	
BDS-483	CONCLUÍDO	
BDS-710	CONCLUÍDO	
BDS-653	EM EXECUÇÃO	6
BDS-667	BACKLOG	4
BDS-673	BACKLOG	5

Já para testes regressivos, ou componentes e fluxos que tiveram alguma falha de acessibilidade, foi criado um template de relatório que busca orientar as pessoas desenvolvedoras na correção de problemas. Aqui trazemos um título, descrição detalhada que traga embasamentos para entender o problema, passos para reproduzir, comportamento esperado e nível de criticidade para priorizar e fazer a triagem de correções de acordo com nossas métricas.

Para que o componente realmente seja desenvolvido trazendo uma experiência de navegação acessível a todos, as pessoas envolvidas conversam constantemente, compartilhando as melhores práticas de código acessível e colaborando na revisão de documentações e testes.

Relatório de acessibilidade - Fatura .XLSX					
Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Dados Ferramentas Ajuda					
100% R\$ % 0.00 123 Padrã... 10 + B I A					
H8					
1	Nome da tela: Fatura				
2	Funcionalidade: Home fatura				
3	1) Impossibilidade de navegar usando a exploração por toque				
4	Descrição do problema Na tela de Fatura, foi encontrado um problema de acessibilidade que impede a navegação por toque utilizando o leitor de tela TalkBack. Como resultado, quando as pessoas usuárias tocam na tela com um ou mais dedos, não recebem informações sobre os elementos e textos que estão em foco. Isso cria uma dificuldade em explorar o conteúdo de forma sistemática, compreender a estrutura e a disposição dos elementos na tela.	Resultado esperado Ao ativar o TalkBack e utilizar o gesto de exploração por toque, deve ser possível identificar os elementos em foco.	Diretriz WCAG 2.1.2 - Sem bloqueio de teclado [A]	Críticidade para pessoa usuária Alta	Categoria do problema Navegação
5	Atualmente, a única opção disponível para navegação é por meio do gesto de swipe, o que pode tornar o processo bastante lento. As pessoas usuárias precisam passar por vários elementos até encontrarem a funcionalidade desejada.				
	Evidência: https://drive.google.com/file/d/17NZdZNmrd_ehkRq0kwXIOP3311dZIDMt/view?usp=drive_link				

Entendemos que ter um Design System acessível facilita e muito a entrega de um produto final padronizado e com acessibilidade, evitando um grande esforço de desenvolvimento e retrabalho.

Para facilitar, estamos adotando boas práticas para tornar nossos componentes acessíveis, como alguns exemplos:

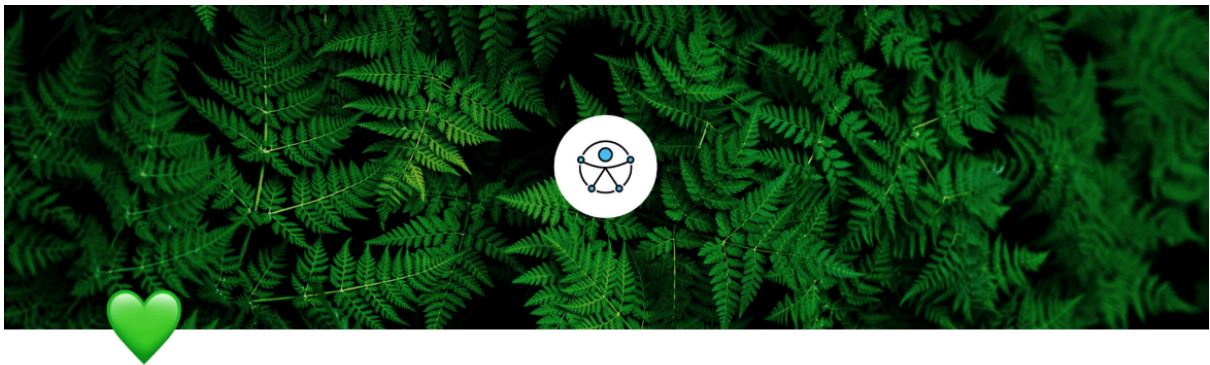
- Garantir a semântica no código: transmitir corretamente para as tecnologias o propósito do elemento, informando status, nome e tipo do componente.
- Descrição de ícones: já estamos trazendo muitas opções com o rótulo acessível que descreva sua funcionalidade, como para transmitir os tipos de notificações, e também em alguns botões com ícones já trazemos um texto padrão.
- Mensagens de feedback em notificações: quando exibida uma notificação, o conteúdo é anunciado automaticamente pelas Tecnologias Assistivas, sem que a pessoa precise explorar o seu conteúdo na tela.
- Ordem de foco: todos os componentes seguem uma ordem de foco que faça sentido para a navegação, de acordo com o que é exibido visualmente.
- Foco visível: quando feita a interação usando somente de teclado, todos os elementos focáveis são identificados visualmente.
- Outros requisitos como área de toque, contraste mínimo, fontes e responsividade também estão sendo contemplados.

Treinamento e aculturamento do time

Além de garantir a acessibilidade dos nossos produtos, através da biblioteca de componentes e por meio de processos, promovemos diversas ações que fazem com que a acessibilidade seja desenvolvida e validada por todas as tribos e squads de maneira contínua. Para isso entendemos a importância de promover treinamentos, palestras, materiais educativos sobre o tema, que contribua no aculturamento dos times, além de materiais que facilitem a verificação das boas práticas, como um checklist para Designers, testes e guias de boas práticas para conteúdo.

Aqui listamos algumas destas iniciativas:

Semana da Acessibilidade



Em Outubro de 2022 a Guilda de Acessibilidade do Banco Carrefour promoveu a Semana da Acessibilidade, em comemoração ao Setembro Verde.

O evento contou com 7 lives (todas com intérprete de Libras), com temas sobre:

- Criando eventos acessíveis, com Leandro Pato (Produtor de Acessibilidade do Rock in Rio)
- Fundamentos de Programação Acessível, com Leo Spinola (Analista de Acessibilidade da Google)
- Comunicação Inclusiva, com Paula Völker (Content Ops Especialista do Banco Carrefour)
- Workshop: Do Design para o código, especificando produtos digitais, com Edilene Mendes (UX Designer do Banco Carrefour)
- UX e Acessibilidade, com Paulo Aguilera (UX Manager do Banco Carrefour)
- Como ajudamos a quebrar barreiras digitais no Banco Carrefour, por profissionais do Banco Carrefour.
- Fluxo de Acessibilidade no Annecy, Design System do Banco Carrefour, com Ana Cuentro (Accessibility Product Designer) e Maurício Sá (QA de Acessibilidade).

[Página com vídeos e materiais da Semana de Acessibilidade](#)

Treinamento sobre Acessibilidade Digital

Já realizamos uma série de treinamentos sobre Acessibilidade Digital desde 2021, ano em que levantamos a bandeira de Acessibilidade em conjunto com a diretoria de Gestão Inclusiva, responsável pelas principais iniciativas de [Diversidade e Inclusão do Grupo Carrefour](#). O objetivo é colocar todo mundo na mesma página e equiparar o conhecimento sobre o tema dentro da empresa.

Alguns públicos que já capacitamos:

- Agência de Publicidade do time de marketing e Assessoria de Imprensa.
 - Hierarquia de informação, contraste de cores, descrição de imagens, e-mail marketing, consistência visual, elementos familiares etc.
- Designers, pessoas pesquisadoras e conteudistas.
 - Handoff de acessibilidade, o que é acessibilidade digital, comunicação acessível, descrição de imagens, recrutamento de pessoas diversas para testes e pesquisa.
- Lideranças.
 - Importância da diversidade dentro dos times, contratação de Pessoas com Deficiência, o que é acessibilidade digital etc.

Treinamento sobre Acessibilidade para QAs

Neste treinamento o foco foi explicar a importância do tema e como as pessoas analistas de qualidade são estratégicas para a implementação da acessibilidade. São elas que irão realizar testes via leitor de telas, navegação somente via teclado entre outros testes, além de conseguir analisar a especificação de acessibilidade dos designers e comparar com o código desenvolvido, apontando eventuais inconformidades para correção antes do lançamento oficial. O treinamento foi aplicado para todas as pessoas do Centro de Excelência de Qualidade, com teoria e prática. Nota de avaliação: **4.8** de 5.

Treinamento sobre Acessibilidade para time de desenvolvimento

Este treinamento está sendo desenvolvido neste exato momento em que escrevemos este case, e será realizado em 2 partes, um com foco na tecnologia Swift, para iOS, e outro em Kotlin, para Android.

Guilda de Acessibilidade

Esta é uma agenda em que reunimos pessoas que possuem conhecimentos e afinidades com um tema em específico, neste caso com o tema de Acessibilidade. Esta foi uma das nossas primeiras estratégias de fomento ao tema, iniciado dentro do time de UX em 2020 e depois expandindo para todas as áreas interessadas dentro do banco.

Atualmente temos a participação assídua de pessoas designers, pesquisadores, profissionais de qualidade, diversidade e recursos humanos, além de pessoas que participam pontualmente para entender mais do tema ou trazer desafios que estejam enfrentando.

A guilda é o lugar onde trazemos pautas de acessibilidade para discutir e endereçar. Nela já realizamos a análise de acessibilidade de portais e programas internos, materiais do time de marketing, promovemos eventos, levantamos a necessidade da descrição de imagens nas redes sociais do banco entre outras oportunidades, sempre catalogadas em backlog para acompanhamento das evoluções e visibilidade das pendências.



[Guilddia Acessibilidade] Iniciativas nas Squads

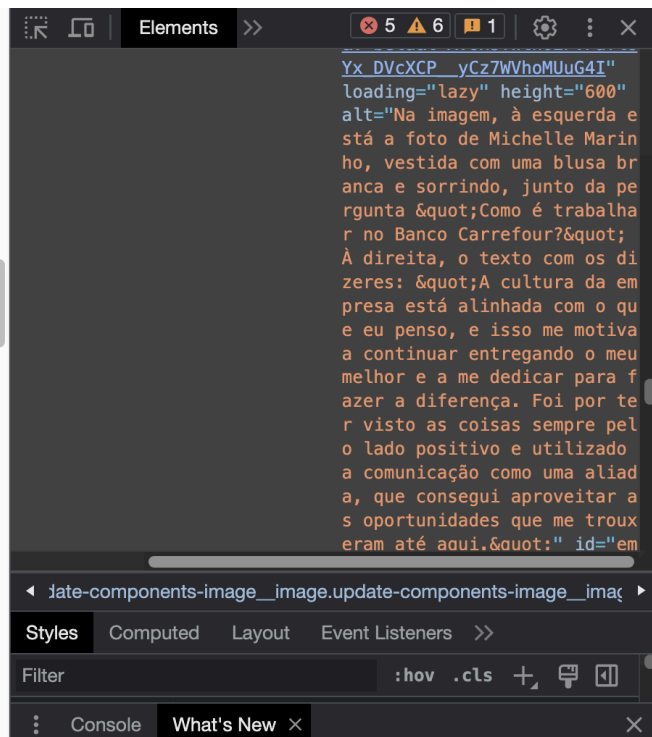
Filtro: Label Acessibilidade Geral					
Projeto	T	Chave	Resumo	Responsável	Situação ↓
CE Design System		CEDS-194	CEDS-89 / Janela de libras	PAULO AGUILERA FILHO	DISCARD
CE Defenders		CEDEFEN-382	Acessibilidade	Graziele de Lima Ferreira (E)	JÁ ERA
CE Defenders		CEDEFEN-385	Home Based	Graziele de Lima Ferreira (E)	JÁ ERA
FC Branding		FB-247	Levantamento de Erros e Melhorias - CSF/ATC	Marcos Tirso	FINALIZADO
S. APag - Evolução		SAE-1246	[App] Acessibilidade + Comunicação das funcionalidades	Sem responsável	BACKLOG
Guilddia Acessibilidade		GA-1	[Aculturamento Acessibilidade] Dia Nacional de Luta das Pessoas com Deficiência	Sem responsável	BACKLOG
S. APag - Evolução		SAE-1453	SAE-899 / Especificação de acessibilidade (Associar maquininha)	JANAINA MORAES DE BORBA	DONE
S. APag - Evolução		SAE-1342	SAE-731 / Especificação de acessibilidade (Desassociar)	JANAINA MORAES DE BORBA	DONE
S. APag - Evolução		SAE-1557	SAE-1548 / Implementação de acessibilidade - lib navbar	MARIA SHEILA CARNEIRO	DONE
S. APag - Evolução		SAE-1556	SAE-1548 / Implementação de acessibilidade - lib components	LAURA DA SILVA ANDRADE	DONE

1-10 de 14

Descrição de imagens das redes sociais

Logo no início da guilda de acessibilidade, levantamos uma série de oportunidades. Uma das primeiras foi a descrição de imagens das redes sociais do Banco Carrefour. Entramos em contato com o time de Marketing e assessoria de imprensa para comunicar e resolver o problema da falta dos textos alternativos.

Após a conversa, agendamos um treinamento e começamos a acompanhar as descrições, apoiando no início em um grupo próximo via whatsapp e depois de forma mais espaçada, para ver a evolução e continuidade do trabalho. Foi um sucesso!



Apoio com intérpretes de Libras em eventos de Design e tecnologia

Esta iniciativa tinha como missão extravar a nossa visão e preocupação com o tema para o mercado, atuando na falta de acessibilidade em Libras nos eventos da comunidade.

Após realizarmos um planejamento, começamos a identificar eventos relevantes do mercado para apoiar, com o objetivo de aumentar o alcance destes conteúdos para um maior número de pessoas, pois sabemos da realidade do mercado em relação a isso.

Outro objetivo era a promoção do time de Design do Banco Carrefour, uma empresa que se preocupa de fato com o tema, para que as pessoas tenham vontade de trabalhar aqui. Ao fazermos isso, esperamos que outras empresas se espelhem e façam algo para promover ainda mais o alcance dos eventos, principalmente com mais recursos de acessibilidade.

Alguns eventos que apoiamos neste período:

- [Todas edições do Seminário UXCO](#)
- [Lives mensais do Vagas UX](#)
- [GAAD, via UXPA São Paulo](#)
- [Dex Conf](#)





Trilha para o sucesso nos estudos de UX

Estratégias e habilidades **essenciais**



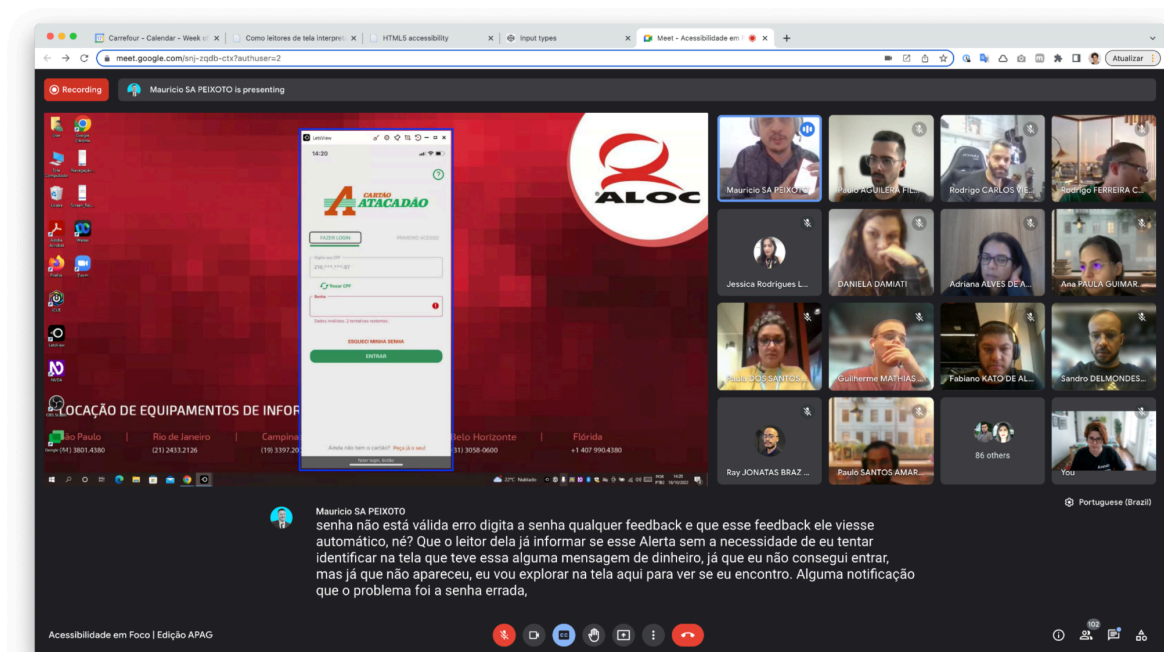
Nina Talks
Mentora de Design na
Apple Developer Academy

Acessibilidade em Foco

Esta iniciativa teve como objetivo mostrar a realidade da qualidade, ou seja, da acessibilidade do código dos produtos digitais do Banco Carrefour. Nela testamos ao vivo via leitor de telas algum fluxo que esteja em produção e mostramos o relatório de acessibilidade do fluxo, gerando backlog de melhorias para o time do produto que estamos testando.

A primeira edição foi focada no aplicativo da Apag, o app da maquininha de pagamento da marca Atacadão. Na oportunidade, elogiamos os avanços e preocupações que este time vinha tendo no ponto de vista de design e desenvolvimento, também mostramos as oportunidades de melhorias que ainda estavam pendentes e atrapalhando a navegabilidade via o leitor.

O comunicado do evento foi feito para a empresa inteira, o que mostra a preocupação da instituição em divulgar as iniciativas sobre o tema. A próxima edição acontece em julho.



Sala de Acessibilidade

A sala funciona como um horário semanal de consultoria ao time, banco ou grupo. As pessoas podem agendar um horário para conversar sobre o assunto, tirar dúvida sobre como especificar uma interface ou sobre código acessível. É mais um canal para facilitar a encontrabilidade de informações sobre o tema e nos aproximarmos das pessoas que estão tendo o desafio de implementar acessibilidade em seus entregáveis. Esta agenda é conduzida pelos nossos especialistas no tema, Ana Cuentro e Maurício Sá.

 Sala de Acessibilidade
10:00 até 11:00

Manual de Comunicação Inclusiva

É o nosso guia de como podemos nos comunicar de forma simples e efetiva com todas as pessoas. Nosso Manual de Comunicação Inclusiva foi lançado em abril de 2021 para o mercado e tem o objetivo de auxiliar as pessoas a escrever e se comunicar de forma mais acessível e inclusiva. Ele traz diversos conteúdos informativos, dicas e recomendações.

Alguns capítulos de destaque do manual:

- Conteúdo acessível
- Linguagem neutra
- Descrição de imagens
- Raças e etnias
- LGBTQIAPN+.

[Acessar Manual de Comunicação Inclusiva](#)



Considerações finais

Esperamos ter conseguido transmitir da melhor maneira as iniciativas e impacto que estamos conseguindo fazer aqui no Banco Carrefour e, consequentemente, no Grupo. Apesar do time pequeno de especialistas, temos o apoio da liderança, incluindo a Gerência de Design, Tecnologia e Diretoria de Gestão Inclusiva, o que expande o alcance de toda e qualquer iniciativa que fazemos, pois podemos contar com pessoas estratégicas dentro da empresa para fazer acontecer e mudar essa realidade da falta de acessibilidade e falta de diversidade dentro dos times e produtos.

Entendemos que por meio da capacitação, suporte e parceria no dia a dia conseguimos avançar com o tema de uma forma saudável, colocando aos poucos o tema como pré requisito dentro de nossos processos.

É legal perceber a evolução e o impacto do tema dentro da empresa, com as pessoas se auto descrevendo nos eventos presenciais e remotos, contratando intérpretes de libras para os eventos e vídeos institucionais. Estamos caminhando bem rumo à uma cultura de Acessibilidade mais madura.

No final do dia Acessibilidade é sobre pessoas, e pessoas estão no centro da estratégia de qualquer negócio.

Agradecemos a atenção, time de Design do Banco Carrefour. ❤️

