

Integrando Linguagem Simples ao Projeto de Sistemas de Governo Digital na Percepção de Especialistas

Rodrigo Oliveira¹, Luciana Salgado¹, Claudia Cappelli²

¹Programa de Pós-Graduação em Computação (PPGC) da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil

²Departamento de Informática e Ciência da Computação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

rodrigoso@id.uff.br, luciana@ic.uff.br, claudia.cappelli@gmail.com

Abstract. *This paper investigates how experts integrate Plain Language into the design of interactive systems. Through semi-structured interviews with professionals experienced in this topic, the study seeks to understand the role of the technique in this context, the main actors involved, and how its application relates to activities within the development process. The findings reveal that Plain Language goes beyond textual simplification, being associated with decisions about team interactions and typical project constraints. As a result, we identify factors that influence the adoption of Plain Language throughout the design process, which may contribute to practices related to its adoption in digital systems.*

Resumo. *Este artigo investiga como especialistas integram a Linguagem Simples ao projeto de sistemas interativos. Por meio de entrevistas semiestruturadas com profissionais experientes nesta temática, o estudo busca compreender o papel da técnica nesse contexto, os principais atores envolvidos e como sua aplicação se articula às atividades do processo de desenvolvimento. Os relatos revelam que a Linguagem Simples vai além da simplificação textual, estando relacionada a decisões sobre a interação entre equipes e limitações típicas de projeto. Como resultado, identificamos fatores que influenciam a adoção da LS ao longo do processo de design que podem contribuir para práticas associadas à adoção da LS em sistemas digitais.*

1. Introdução

A recente aprovação de uma Política Nacional de Linguagem Simples [Brasil 2025] no Brasil é um marco institucional significativo que estabelece a transparência na comunicação como um direito do cidadão e um dever do Estado. Essa política enfatiza a importância de que as informações públicas, cada vez mais intermediadas por sistemas digitais, sejam claras, acessíveis e utilizáveis por todos. A Estratégia Nacional de Governo Digital [Brasil 2024] e a Portaria nº 4.248 [MGI 2024] também reforçam o uso de Linguagem Simples (LS) no desenvolvimento de serviços públicos digitais. Essas ações têm especial importância no Brasil, onde mais de 40 milhões de jovens e adultos (entre 15 e 65 anos) são considerados analfabetos funcionais, com dificuldades em

operações simples do contexto digital, como identificar hiperlinks ou diferentes formas de interação [INAF 2024].

A LS é, ao mesmo tempo, uma técnica e um movimento internacional de cidadania que busca uma comunicação tão transparente que seu público-alvo possa encontrar, entender e utilizar as informações para seus objetivos [IPLF *s.d.*]. Inicialmente voltada à compreensibilidade de conteúdos textuais [Schriver 2017], a LS passou a abranger também as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), impulsionada pela transformação digital e pela disseminação das tecnologias em diferentes setores da sociedade [Ferreira et al. 2025; Oliveira et al. 2024]. Esse direcionamento da LS para contextos digitais evidencia o reconhecimento crescente de que a clareza da comunicação também é um componente fundamental da qualidade dos sistemas [Cappelli 2025].

Embora tenha havido progressos, a LS ainda é pouco investigada no contexto de sistemas interativos, inclusive apresentando baixa familiaridade e resistência como prática em projeto centrado no usuário em alguns setores [Coutinho et al. 2025]. Essa lacuna é particularmente importante, pois a implementação da LS em projetos de sistemas exige não só entendimento teórico, mas também a capacidade de tomar decisões práticas dentro das limitações comuns a projetos reais [Oliveira et al. 2025, Coutinho et al. 2025]. Assim, torna-se relevante investigar como a LS pode ser integrada ao projeto de sistemas interativos e relacionada às decisões e fatores envolvidos no desenvolvimento desses sistemas.

Nesse contexto, apresentamos uma pesquisa realizada com especialistas em LS que participaram recentemente de projetos de sistemas interativos. O estudo busca compreender como essa técnica é incorporada ao projeto desses sistemas, a partir da perspectiva desses profissionais, por meio de três objetivos: (i) compreender o papel da LS no suporte à experiência do usuário; (ii) examinar práticas adotadas para integrar a LS nas diferentes fases do projeto; e (iii) mapear fatores e decisões de projeto envolvidos na adoção da técnica. Como parte de um projeto de pesquisa mais amplo, os resultados deste estudo contribuem para o desenvolvimento de uma abordagem estruturada para integrar a LS ao projeto e à avaliação de sistemas interativos de forma sistemática, transversal e orientada à tomada de decisão.

A partir desta introdução, o artigo apresenta na Seção 2 os trabalhos relacionados com a Linguagem Simples no projeto de sistemas. Na Seção 3, a metodologia utilizada é apresentada junto ao perfil dos participantes envolvidos e à análise dos dados. Em seguida, na Seção 4, apresentamos os resultados e discussões. Por fim, as conclusões são apresentadas na Seção 5.

2. Trabalhos Relacionados

O estudo de [Coutinho et al. 2025] investiga a percepção de profissionais sobre o uso de técnicas de design centrado no usuário (DCU) no desenvolvimento de soluções de governo digital no Brasil. Os resultados indicam que práticas como prototipação e testes de usabilidade são amplamente utilizadas, enquanto a LS apresenta baixa adoção. Diferentemente desse trabalho, a LS é apenas uma das práticas de DCU analisadas.

Nosso estudo investiga de forma mais ampla a integração da LS em projetos de sistemas interativos a partir da perspectiva de especialistas na técnica.

No trabalho de [Ferreira et al. 2025], os autores apresentam um relato de experiência sobre a criação das Jornadas Explicativas na aplicação Carteira de Trabalho Digital, utilizando LS e recursos visuais para esclarecer funcionalidades e serviços do aplicativo. O estudo demonstra como estratégias de LS podem apoiar a compreensão dos usuários em serviços públicos digitais.

No artigo de [Oliveira et al. 2024], a comunicabilidade do aplicativo Conecte SUS (atual Meu SUS Digital) é investigada combinando inspeção semiótica e práticas de LS. O objetivo é identificar problemas de compreensão na interface, especialmente para usuários idosos ou com baixa familiaridade digital. Os resultados mostram como aspectos de linguagem na interface afetam a interpretação das mensagens e a realização de tarefas pelos usuários. Já no trabalho de [Rodrigues et al. 2023], é apresentada uma proposta de automação para o Índice Nacional de Avaliação de Linguagem Simples, com o objetivo de apoiar a avaliação de textos em serviços públicos digitais. A proposta utiliza métricas de complexidade textual para ampliar e sistematizar a adoção de LS na administração pública.

Em conjunto, esses estudos demonstram avanços na aplicação e avaliação da LS em serviços digitais. De modo geral, porém, os trabalhos utilizam a técnica principalmente como um recurso aplicado a artefatos específicos, sem discutir de forma mais ampla como a técnica pode ser integrada ao processo de projeto de sistemas ou influenciar decisões ao longo do desenvolvimento. Além disso, ainda são limitadas as investigações sobre como especialistas incorporam a LS em projetos reais e lidam com os fatores envolvidos em sua adoção. Este artigo contribui para preencher essa lacuna ao examinar, a partir da perspectiva de especialistas, o papel da LS em projetos de sistemas interativos, as práticas adotadas em diferentes fases do desenvolvimento e os fatores que influenciam sua adoção.

3. Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa baseada em entrevistas semiestruturadas, escolhidas por permitirem explorar em profundidade as experiências profissionais de especialistas envolvidos em projetos com LS. Foi elaborado um roteiro de perguntas abertas alinhado aos objetivos da pesquisa, abordando temas como processos de projeto, práticas e ferramentas utilizadas, desafios enfrentados e percepções sobre o papel da LS no contexto do projeto.

Antes da coleta de dados, foi realizado um estudo piloto para avaliar a clareza das perguntas, a duração das entrevistas e a organização dos tópicos, resultando em ajustes pontuais no roteiro. As entrevistas foram conduzidas individualmente em formato online, mediante agendamento prévio, com duração média de duas horas. Antes da entrevista, os participantes responderam a um breve questionário para caracterização de perfil e contextualização de sua experiência em projetos envolvendo LS.

Em relação aos aspectos éticos, a participação foi voluntária e formalizada por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, a possibilidade de

desistência a qualquer momento e as medidas de proteção de dados. Para garantir o anonimato, foram utilizados identificadores numéricos e não foram coletadas informações pessoais além das necessárias para caracterização do perfil. Os materiais da pesquisa, incluindo o roteiro de entrevista e sínteses dos dados, estão disponíveis em repositório online neste link.

As gravações audiovisuais foram transcritas e analisadas utilizando o software MAXQDA¹ com uma abordagem de Análise Temática (AT) reflexiva [Braun e Clarke 2019]. Seguindo as etapas principais da AT, os dados foram submetidos à familiarização e codificação indutiva pelo autor principal com experiência em LS, o que levou à geração de temas iniciais derivados de unidades de significado relacionadas, identificadas entre os códigos. Esses temas foram discutidos e refinados por meio de reuniões iterativas com a equipe de pesquisa, composta por dois especialistas seniores, um deles com vasta experiência em análises qualitativas e outro em governo digital e LS. Eles auxiliaram a garantir um agrupamento coerente e apropriado de ideias para responder às questões de pesquisa. Finalmente, os temas foram consolidados e aprovados por toda a equipe.

3.1. Participantes

Os participantes foram selecionados por amostragem de conveniência, a partir de redes profissionais, grupos da área de LS² e contatos estabelecidos em eventos relacionados ao tema³. A amostra foi composta por seis especialistas com experiência consolidada em projetos de LS e alguma vivência com a temática aplicada a sistemas interativos. Embora reduzida, a amostra mostrou-se adequada à proposta qualitativa e exploratória do estudo, permitindo aprofundamento analítico sobre experiências profissionais especializadas. Além disso, a diversidade de formações, contextos de atuação e experiências dos participantes favoreceu a identificação de diferentes perspectivas relacionadas ao uso da LS em projetos de sistemas. Ainda assim, os resultados não possuem pretensão de generalização estatística.

Conforme dados coletados no formulário de perfil, a qualificação acadêmica foi diversa, abrangendo áreas como Jornalismo, Ciência da Computação, Direito, Linguística e Design, indicando o caráter interdisciplinar da área de LS. Todos os participantes se autodeclararam especialistas, com conhecimento conceitual avançado e experiência prática em LS. O tempo de atuação na área varia entre 3 e 10 anos, com maioria na faixa entre 6 e 10 anos de experiência (4 participantes). Os projetos mais recentes citados pelos participantes que tiveram relação com sistemas estão relacionados aos domínios de governo e serviços públicos, direito e serviços jurídicos, saúde e consultorias a organizações sem fins lucrativos (ONG's).

Quanto às funções desempenhadas nestes projetos, os especialistas indicaram principalmente atuação como consultores/instrutores (4), gestores de projeto (3), especialistas de domínio (2) e designer (1). O tamanho das equipes de projeto varia até mais de 20 membros e, em geral, boa parte da equipe possuía algum nível de familiaridade com LS. Em apenas um caso, o participante relatou ser o único integrante

¹ <https://www.maxqda.com/pt/>

² <https://www.linkedin.com/company/rede-linguagem-simples-brasil/>

³ <https://clals2025.site/>

com conhecimento da técnica. A Tabela 1 sintetiza as principais características dos entrevistados. Nela, “Experiência em LS” refere-se ao tempo de atuação profissional envolvendo Linguagem Simples, aplicada ou não a sistemas interativos, e “LS na Equipe” indica a quantidade de membros da equipe do projeto com algum nível de conhecimento sobre a temática.

Tabela 1 - Perfil dos participantes da pesquisa.

ID	Faixa Etária	Grau	Formação	Experiência em LS	Domínio do Projeto	Equipe	LS na Equipe
P1	50-59	Graduação	Jornalismo	6-10 anos	Governo	+20 membros	2 pessoas
P2	40-49	Mestrado	Computação	3-5 anos	Direito	1-5 membros	Todos
P3	30-39	Mestrado	Direito	6-10 anos	Direito	+20 membros	Apenas o participante
P4	40-49	Doutorado	Linguística	6-10 anos	Saúde	6-10 membros	6-10 membros
P5	30-39	Especialização	Design	3-5 anos	ONG's	1-5 membros	2 pessoas
P6	20-29	Graduação	Linguística	6-10 anos	Governo	6-10 membros	3-5 membros

4. Resultados

Esta seção apresenta os resultados da análise das entrevistas com especialistas em projetos de sistemas envolvendo LS. Inicialmente, discutimos o papel atribuído à LS pelos participantes. Em seguida, analisamos os atores e processos de design envolvidos nesses projetos e, por fim, apresentamos os principais fatores e decisões que influenciam a adoção da técnica em sistemas interativos.

4.1. A importância da Linguagem Simples na visão dos Especialistas

Ao serem questionados sobre o papel da LS no cenário atual, os entrevistados indicaram palavras que sintetizam sua percepção sobre a técnica. Esses termos foram organizados na nuvem de palavras apresentada na Figura 1. De forma geral, os participantes associam a LS a valores sociais e institucionais como democratização, cidadania e transparência. Essa perspectiva aparece nos relatos de P1 que a descreve como *“uma promotora da cidadania, pois permite que as pessoas encontrem e entendam as informações”*. De forma semelhante, P4 destaca a *“democratização do conhecimento”*, enquanto P5 associa a técnica à autonomia do cidadão ao afirmar que *“quando a pessoa compreende a informação, ela pode tomar decisões próprias”*. Além dessa dimensão social, os participantes também associam a LS à melhoria da qualidade da comunicação e da experiência do usuário. P1 destaca a importância da clareza nas informações, defendendo *“clareza nos conteúdos, não deixar dúvida nas pessoas”*. Enquanto P6 relaciona a técnica à empatia e à eficiência na comunicação com o público. P2, por sua vez, sintetiza a finalidade da técnica ao afirmar: *“eu quero influenciar o comportamento do leitor. É para isso que serve”*, indicando que a LS deve ter propósito social e de impacto claro. Em conjunto, os depoimentos sugerem que a LS é voltada à ampliação da compreensão, ao fortalecimento da cidadania e deve ser orientada a um propósito.



Figura 1 - Nuvem de palavras sobre a importância da LS para os Especialistas.

4.2. Atores envolvidos no Projeto

A análise dos dados revelou que projetos de sistemas interativos relacionados à LS envolvem uma rede de atores que varia conforme o contexto institucional, o escopo da solução e os objetivos do projeto. A Figura 2 apresenta um esquema com os principais papéis identificados e suas relações. Mantivemos alguns papéis com transparência para indicar que nem sempre essas funções são necessárias. Além disso, não é incomum um mesmo ator assumir mais de um papel. Por exemplo, o gerente do projeto também ser especialista em LS. De modo geral, observamos três núcleos principais: o cliente ou dono do problema, a equipe interna do projeto, equipes de apoio e o público final.

Os projetos geralmente partem de uma demanda institucional associada a dificuldades de compreensão ou uso de um serviço digital, como relatado por um dos participantes: *"A alta gestão começou a ter uma cobrança muito forte por transparência e, estabeleceu um projeto de mudar algumas áreas do portal"* (P1). Em alguns casos, a iniciativa surge da própria equipe envolvida com LS, que identifica oportunidades de melhoria e articula o projeto com a área responsável: *"A gente também explora problemas que não chegaram como uma demanda. A gente vê que aquela área é promissora e senta para conversar com alguns atores específicos"* (P2). A partir dessa demanda inicial, forma-se uma equipe responsável por conduzir o projeto e se estabelece o **cliente ou dono do problema**.

A equipe interna do projeto, representada pelo círculo verde na Figura 2, costuma reunir o gerente ou coordenador do projeto, especialistas do domínio e especialistas em LS. O gerente atua na organização do fluxo de trabalho e na articulação entre os atores envolvidos, enquanto os especialistas do domínio asseguram a precisão técnica das informações, especialmente em contextos sensíveis, como serviços de saúde ou processos administrativos, conforme relatado: *"Todos os termos foram revisados por algum médico, mesmo que não fosse totalmente especialista naquela área"* (P4). Já os especialistas em LS são responsáveis por aplicar as diretrizes da técnica, incluindo reescrita, organização da informação, etc. Como relatado, essa atuação é colaborativa: *"uma parceria, entre a gente que tinha a expertise da LS, a equipe que tinha a expertise dos serviços e que também era quem fazia a ponte com as secretarias."* (P6).

Além da equipe principal, alguns projetos contam com **equipes ou atores de apoio**, especialmente designers e desenvolvedores, responsáveis por transformar as propostas em soluções concretas no sistema. Em muitos casos, esses profissionais pertencem a equipes institucionais maiores e são acionados em momentos específicos do projeto, como na implementação ou adaptação das interfaces, ou estão inseridos na equipe interna do projeto, atuando de forma dedicada. Também podemos citar equipes de redação, que podem atuar na revisão gramatical e ortográfica dos textos finais, atuando com os especialistas em LS ou equipes de provedores de conteúdo, que são atores responsáveis por alimentar e atualizar os sistemas institucionais: *"É uma pessoa que caiu naquela área e agora vai adicionar dados no portal. Ele não conhece nada, nem de usabilidade, nem de comunicação, nem de texto, nem de nada"* (P1). Ou seja, muitas vezes as mudanças de LS impactam diretamente esses atores, sendo um papel importante para a sensibilização de mudanças, orientação contínua, etc.

Por fim, o **público final** reúne os diferentes perfis de usuários das soluções desenvolvidas. Embora não façam parte da estrutura organizacional do projeto, eles podem contribuir em etapas como diagnóstico ou validação, ajudando a identificar dificuldades e avaliar as propostas. No entanto, os entrevistados destacam desafios para essa participação: *"Eu tentaria trazer uma pessoa do público-alvo desde o começo e não só na etapa de teste. Eu sei que é um dos maiores desafios, pela questão de ética e dificilmente temos uma pessoa à disposição, enfim, uma série de limitações"* (P6).

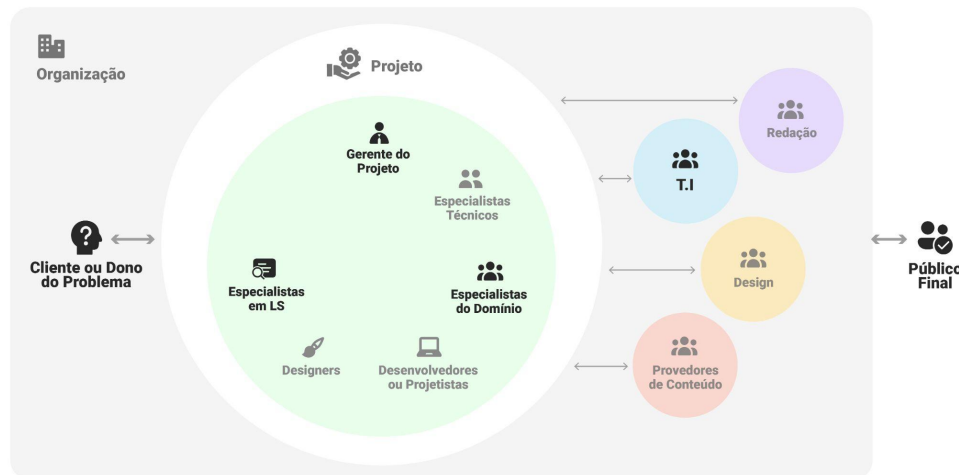


Figura 2 - Atores e suas funções no projeto de sistemas com LS, segundo os especialistas entrevistados.

4.3. O Processo de Design

Os relatos dos especialistas indicam que projetos envolvendo LS seguem, em geral, o fluxo tradicional de design de sistemas interativos, fortemente relacionado à área de IHC. As etapas descritas pelos participantes correspondem a fases amplamente discutidas na literatura da área, como planejamento, desenvolvimento, avaliação e implementação. Como destaca P1: *"essa parte do planejamento, da testagem, de ter o foco no usuário, isso a gente já tinha, porque é padrão dentro da experiência do usuário"*, indicando que a LS se insere em práticas já consolidadas da área.

Na Figura 3, apresentamos as atividades geralmente envolvidas no processo de design de sistemas com LS. Ele se inicia com uma fase de planejamento e diagnóstico do problema, seguida pela ideação e desenvolvimento de soluções, avaliação e, por fim, a finalização, que trata da implementação ou escala da solução. Embora representado de forma sequencial na Figura 3, os participantes destacam o caráter iterativo desse processo, com retornos frequentes entre as etapas conforme novas descobertas ou ajustes decorrentes de testes: *"Sempre tem alteração. Nosso teste sempre leva a mudanças.[...] e quando a gente manda para o pessoal que faz o front-end, eles vão também fazer considerações, às vezes, de usabilidade, de navegação, de acessibilidade"* (P1). Assim, a LS tende a ser incorporada dentro de uma lógica de design centrado no usuário já estabelecida, e não como um modelo metodológico independente.

A Figura 3 também faz uma comparação entre os processos relatados pelos entrevistados. A ausência do processo de P3 se deve ao fato de sua atuação ocorrer de forma mais pontual, como especialista de domínio, diferente dos demais que tiveram visão total do processo, muitas vezes atuando como gerentes do projeto. Apesar de variações nas tarefas específicas, observa-se um encadeamento estrutural semelhante entre os casos. Essas diferenças refletem principalmente o contexto institucional ou o tipo de projeto. Por exemplo, P4 descreve um projeto acadêmico com escopo mais restrito: *"Porque era um projeto de terminologia [...] não tínhamos recursos para pensar em expandir"* (P4), enquanto P2 relata projetos orientados por experimentação e métricas de impacto: *"Aqui nós tocamos experimentos [...] descobrir o quanto antes aquilo que não presta"* (P2). Em P1, destacamos a presença de monitoramento contínuo após a entrega da solução, aspecto que não aparece nos demais casos, cujos projetos têm um caráter temporário e, após a finalização, a sua manutenção é transferida para outros setores, como destaca P2: *"A gente conclui um experimento e entrega para quem for operacionalizar e dar escala dali para frente."*

	Planejamento e Diagnóstico						Ideação e Desenvolvimento			Avaliação			Finalização		
	Encaminhar ou Identificar Problema	Estudar o Problema	Definir alinhamento estratégico	Definir um recorte do problema	Validar com cliente	Definir Indicadores de desempenho	Prototipar e Criar Versões	Aplicar a Linguagem Simples	Revisão de Especialistas	Testar com público	Monitorar o desempenho	Ajustar e finalizar	Escalar ou entregar a solução	Refletir sobre o processo	Monitorar a solução
P1															
P2															
P4															
P5															
P6															

Figura 3 - Comparação dos processos dos especialistas entrevistados.

A partir dessa visão comparativa dos processos, compreendemos como e onde a LS se insere nessas etapas. A análise indica que a LS atua como um princípio transversal ao processo, influenciando decisões desde o planejamento até a avaliação das soluções. Os relatos indicam que a LS tensiona um processo já consolidado, introduzindo maior aprimoramento e uma sistematização maior das decisões relacionadas à clareza e foco no usuário. Como expressa o entrevistado P1: *"A gente pega a LS e revisa à luz das diretrizes. Tem um pouco mais de sistematização [...] Quando eu falo LS, eu estou falando desse todo, do encontrar, do entender, do conseguir usar. Eu nunca estou falando só do entender. Falo da experiência do usuário, que é sempre uma guerra de forças"* (P1).

Embora assumamos um momento fixo no processo para a concretização da técnica de LS no processo, como pode ser visto na etapa de desenvolvimento na Figura 3, os dados indicam que a LS começa antes dele: *"Entendemos o problema para saber se a pessoa acessa a informação corretamente e acessando, se ela compreende essa informação. Tem um estudo prévio à própria simplificação [...] simplificar mesmo é uma commodity."* (P2). Assim, a LS atravessa decisões de arquitetura da informação, organização de conteúdo e limitações institucionais. P1, ao descrever o fluxo de trabalho, evidencia essa articulação: *"Sem dúvida, a fase mais longa é a do planejamento. Quando a gente começa, até para fazer o primeiro desenho, o pessoal técnico já está junto. [...] temos que saber da limitação técnica, de recursos. Conversamos também com a área de negócio: olha, a TI falou que dá para fazer, dá para você mudar o processo de trabalho? Tudo é uma negociação. E muitas vezes não dá e a gente vai adaptando."* (P1). Dessa forma compreendemos que aplicar LS envolve múltiplos aspectos, como limitações técnicas, governança de sistemas e disponibilidade de recursos. A simplificação, portanto, não é apenas uma decisão linguística, mas um processo negociado entre áreas técnicas, negócio e gestão. Essas negociações revelam um conjunto de fatores que influenciam as decisões de projeto, discutidos a seguir.

4.4. Fatores e Decisões de Projeto

A análise das entrevistas indica que a adoção da LS em projetos de sistemas não se resume à aplicação de um conjunto fixo de práticas. Ao contrário, ela envolve decisões influenciadas por múltiplos fatores relacionados ao contexto institucional, às características do público, às limitações técnicas e à dinâmica entre as equipes. Esses fatores emergem ao longo das diferentes etapas do processo de design descritas anteriormente e ajudam a explicar como as equipes negociam soluções para tornar sistemas e informações mais compreensíveis.

Ao todo, identificamos um conjunto amplo de fatores a partir das entrevistas. Devido às limitações de espaço deste artigo, não apresentamos a descrição completa de todos eles. A lista consolidada de fatores, acompanhada de trechos dos entrevistados que os fundamentam, está disponível no [repositório da pesquisa](#). Para fins de análise, organizamos esses fatores em dimensões associadas às etapas do processo de design, além de duas dimensões transversais: "Atores" e "Infraestrutura", que influenciam o projeto como um todo. A Figura 4 apresenta uma visão geral dessas dimensões.

Os fatores identificados incluem, por exemplo, a necessidade de compreender o contexto atual do sistema, analisar o perfil do público-alvo, garantir precisão terminológica na aplicação da técnica e lidar com resistências institucionais, como apresentamos na Tabela 2. Esses exemplos ilustram como diferentes fatores influenciam decisões ao longo do projeto, desde o diagnóstico inicial até a implementação das soluções. Embora variem conforme o contexto organizacional e o tipo de sistema, tais fatores ajudam a compreender as condições práticas que moldam a adoção da LS em projetos reais.



Figura 4 - Dimensões e fatores a serem considerados em projetos de LS.

Tabela 2 - Exemplo de Dimensões e Fatores mapeados na pesquisa.

Dimensão	Fatores	Exemplo de Trecho
Objetivos do Sistema	OS1: Entender o contexto atual	"realizamos um diagnóstico gigante antes de começar o projeto. Primeiro, analisamos as estatísticas de navegação, as páginas mais acessadas, essa questão de usuários recorrentes, usuários únicos, o que eles acessavam." (P1)
Público-alvo	PA1: Mapear as características do público	"Então, a gente ia se debruçar sobre o serviço, quem eram essas pessoas, quais eram as características desse público, faixa etária, onde moram, nível de escolaridade, faixa de renda [...] e às vezes, um mesmo serviço era voltado para mais de um público." (P6)
Aplicação da Técnica	AT4: Garantir precisão linguística	"nós não lidamos apenas com público leigo, lidamos muito com o público especialista também. [...] Se eu só mudo aquele nome, eu também gero uma confusão nesse público. Que é usuário frequente do portal e que está acostumado." (P2)
Atores	AS5: Gerenciar a resistência	"Mas como é um movimento de mudança de cultura [...], então é um processo vagaroso, porque a gente também tem essas resistências ocultas e as mais explícitas, tanto institucional quanto acadêmica" (P3)

5. Conclusão

Este estudo investigou como a Linguagem Simples (LS) é incorporada ao projeto de sistemas interativos a partir da perspectiva de especialistas com experiência prática na área. Os resultados indicam que a aplicação da LS não se limita à simplificação textual, mas envolve decisões relacionadas à estrutura dos sistemas, à organização da informação, às interações entre equipes e às condições institucionais dos projetos. Dessa forma, a LS se configura como um princípio transversal ao processo de design, influenciando diferentes etapas do desenvolvimento e demandando articulação entre múltiplos atores envolvidos.

A análise das entrevistas permitiu identificar fatores que influenciam a adoção da LS ao longo do processo de design de sistemas interativos. Esses fatores evidenciam que a aplicação da técnica ocorre em meio a negociações entre limitações técnicas, demandas organizacionais e necessidades do público final. Ao explicitar esses elementos, o estudo amplia a compreensão sobre como a LS pode ser integrada a práticas de desenvolvimento centradas no usuário e fornece *insights* iniciais para transformar esses fatores em recomendações, pontos de verificação e diretrizes para equipes de governo digital e projetos de sistemas interativos. Além disso, os resultados podem contribuir para que equipes de projeto reconheçam pontos do processo em que a LS pode agregar valor, auxiliando na tomada de decisões relacionadas à clareza da comunicação com seus usuários. Esses achados reforçam o potencial da LS como elemento estratégico para o desenvolvimento de sistemas digitais mais acessíveis, especialmente em contextos públicos.

Como limitação, destacamos que os resultados refletem a perspectiva de um grupo específico de seis especialistas e, portanto, não possuem pretensão de generalização estatística. Apesar do número reduzido de participantes, a diversidade de formações e experiências permitiu explorar diferentes perspectivas sobre a aplicação da LS em projetos reais. Ainda assim, a ampliação da amostra em estudos futuros pode fortalecer e ampliar as conclusões obtidas. Este estudo integra uma investigação mais ampla. Como continuidade, pretende-se triangular os resultados apresentados com evidências provenientes de revisões da literatura e de estudos envolvendo projetistas iniciantes. Também pretende-se realizar procedimentos de validação junto aos participantes para discutir e refinar os fatores identificados. A partir dessa integração, busca-se estruturar uma abordagem que apoie profissionais na aplicação da LS ao longo do processo de projeto de sistemas interativos. Pesquisas futuras também poderão investigar a manifestação desses fatores em projetos concretos, explorando como eles influenciam decisões de design e a efetividade da comunicação em sistemas digitais.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Brasil, Código de Financiamento 001. Declaramos que a versão gratuita do ChatGPT foi utilizada para revisão textual de trechos específicos do artigo, com a devida revisão dos autores.

Referências

- Brasil (2025). Lei nº 15.263, de 14 de novembro de 2025 - política nacional de linguagem simples. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Lei/L15263.htm, acessado em 19/11/2025.
- Brasil, G. d. B. (2024). Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12069.htm, acessado em 10/03/2026.
- Braun, V. and Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative research in sport, exercise and health*, 11(4):589–597.

- Cappelli, C. (2025). Clareza da Informação: A Base para uma Transformação Digital Sustentável. *Computação Brasil*, (54), 24–27.
- Coutinho, V. D. O. G., Hazan, C., de Almeida Souza, M. R., & Freire, A. P. (2025). Practitioners' perceptions on human-centered design techniques in digital government development. In *Proceedings of the Conference on Digital Government Research*.
- Ferreira, D. S., Rinaldi, M. A., Cordeiro, R. F., de Oliveira, R. Y. S., and Marques, F. T. (2025). Jornadas explicativas: esclarecendo serviços públicos na carteira de trabalho digital com linguagem simples. In *Latin American Symposium on Digital Government (LASDiGov)*, pages 285–292. SBC.
- INAF, Indicador de Alfabetismo Funcional. (2024). Relatório INAF Brasil 2024 - Alfabetismo: do analógico ao digital. [S. l.: s. n.], 2024. Disponível em: https://alfabetismofuncional.org.br/2024_Relatorio_Inaf_DIGITAL.pdf. Acesso em 15 nov. 2025.
- IPLF. *International Plain Language Federation*. (s.d.). What is plain language? Disponível em: <https://www.iplfederation.org/plain-language/>. Acesso em: 11 mar. 2025.
- MGI, Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (2024). Portaria nº 4.248, de 26 de junho de 2024. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-4.248-de-26-de-junho-de-2024-568659997>, acessado em 10/03/2026.
- Oliveira, R., De Castro Salgado, L. C., Seixas, F., & Cappelli, C. (2025). How Is Plain Language Applied in Interactive Systems Design? A Systematic Mapping Study. In *IFIP Conference on Human-Computer Interaction*.
- Oliveira, R., Melo, E., Salgado, L., and Cappelli, C. (2024). Comunicabilidade em saúde: O uso de práticas de linguagem simples e inspeção semiótica para avaliar o Conecte SUS. In *Workshop de Computação Aplicada em Governo Eletrônico (WCGE)*. SBC.
- Rodrigues, A. P., Marques, G. M., Rodrigues, L. B., Mattos, P. A. A., Nunes, V. T., Cappelli, C., Oliveira, R., and de Moraes, R. M. (2023). Uma proposta de automação para o índice nacional de avaliação de linguagem simples em serviços públicos. In *Workshop de Computação Aplicada em Governo Eletrônico (WCGE)*. SBC.
- Schrivver, K. A. (2017). Plain language in the US gains momentum: 1940–2015. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 60(4), 343–383.