

---

## Produção de sentido e *UX Writing*: uma análise da aplicação dos signos verbais no *chatbot* Clara, da empresa Equatorial Energia<sup>1</sup>

Luiza de Cássia Luz Barbosa<sup>2</sup>  
Romulo Fernando Lemos Gomes<sup>3</sup>  
Universidade Ceuma - UNICEUMA

### RESUMO

Este artigo analisa a aplicação de signos verbais na redação do atendimento virtual da Inteligência Artificial Clara, da empresa Equatorial Energia, buscando compreender como o *UX Writing* pode contribuir para a construção de interações que gerem satisfação ao usuário e a resolução de problemas. Buscou-se observar o processo de produção de sentido das mensagens para usuários extremos. O foco voltou-se ao signo verbal, entendendo que as técnicas e regras para a construção do *UX Writing* funcionam como *legi-signos*. Como aporte teórico, utilizamos conceitos de Kotler (2021), Rodrigues (2019), Kaufman (2019), Santaella (2005, 2018) entre outros. O estudo permitiu a compreensão de que a formação de sentido e a redação influenciam diretamente na experiência do usuário e na sua conexão com a empresa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inteligência Artificial; *UX Writing*; Comunicação Social; Produção de Sentido

### 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisa a aplicação do signo verbal no desenho de *User Experience (UX) Writing* para o *chatbot* Clara, da Equatorial Energia, de modo a produzir sentido ao usuário que busca atendimento digital. O relacionamento com a Inteligência Artificial (IA) da empresa é realizado por intermédio do aplicativo de mensagens instantâneas WhatsApp<sup>4</sup>, pelo qual os clientes podem acessar serviços de emissão de faturas, tirar dúvidas e fazer reclamações sobre o fornecimento de energia elétrica em seis estados brasileiros (Alagoas, Amapá, Maranhão, Pará, Piauí e Rio Grande do Sul) (EQUATORIAL, 2022).

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na IJ02 – Publicidade e Propaganda, da Intercom Júnior – XVIII Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 45º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Graduada em Publicidade e Propaganda, pela Universidade Ceuma, e-mail: [luizadecassialb@gmail.com](mailto:luizadecassialb@gmail.com)

<sup>3</sup> Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda da Universidade Ceuma, e-mail: [romulo005295@ceuma.com.br](mailto:romulo005295@ceuma.com.br)

<sup>4</sup> Aplicativo de mensagens instantâneas e chamadas de voz para *smartphones* da empresa Meta.

---

A Equatorial Energia possui uma gama diversificada de clientes, que podem variar em termos de instrução, gênero, cultura, entre outras características. Dessa forma, a atendente virtual da Equatorial precisou ser programada para conseguir impactar esse diversificado e amplo público da empresa. O diálogo virtual interfere diretamente na experiência do cliente. Por isso, entendemos que o conhecimento ampliado em torno da produção de sentidos é fundamental para a construção de mensagens significativas nessa comunicação.

As empresas têm adotado novos modelos de interações virtuais, por meio de inteligências artificiais, o que impele os profissionais de comunicação e de marketing a compreender como essas tecnologias podem ser usadas para gerar experiências satisfatórias aos seus usuários. Tendo em perspectiva essa premissa, chegamos ao problema que norteia a presente pesquisa: quais sentidos estão sendo produzidos pelos signos verbais utilizados no desenho de *UX Writing* da inteligência artificial Clara, para a interação com os clientes da Equatorial Energia?

Depois de uma reflexão prévia, levantamos as seguintes hipóteses: H1) a comunicação realizada pelo *chatbot* Clara, a partir do *UX Writing*, é capaz de produzir sentido de maneira coesa e que consiga abranger os diversos públicos atendidos pela Equatorial; H2) os signos verbais utilizados pela Clara, no atendimento virtual, são capazes de produzir sentido em seu contexto; e H3) o atendimento via Inteligência Artificial é satisfatório para o usuário, de maneira a solucionar suas demandas a partir da sua comunicação clara, coesa e coerente.

Nossos objetivos específicos são: a) avaliar, por meio de observação imersiva, atendimentos de públicos distintos realizados pelo Inteligência Artificial da Equatorial, no WhatsApp; b) examinar a aplicação dos signos verbais na comunicação realizada pela Clara; e c) discutir a relevância do *UX Writing* para o desenho de atendimentos ao cliente, que proporcionem experiências encantadoras e comunicação significativa.

Esta pesquisa é um estudo de caso, que teve como instrumentos de coleta de dados entrevistas e pesquisa de imersão, para avaliação de conversas reais com o atendimento virtual da Equatorial Energia. Como base teórica concernente à temática em questão, iniciou-se o estudo discutindo a relação entre Marketing e *User Experience*, tendo como principal teórico Philip Kotler (2021). Em seguida, abordamos os conceitos de *User Experience Writing* (redação de UX), discorrendo sobre o seu histórico, fundamentos e aplicações, e apresentamos discussões em torno da Inteligência Artificial. Expomos, mais

adiante, o percurso metodológico e, por fim, na última parte, apresentamos os resultados do levantamento, com a análise dos atendimentos via Clara, em três níveis: o *UX Writing*, a satisfação do usuário e a resolução do problema.

## **2 MARKETING E USER EXPERIENCE**

O Marketing 4.0 foi responsável por descrever a necessidade de aprofundamento e de ampliação do marketing centrado no ser humano para cobrir cada aspecto da jornada do cliente (KOTLER, 2017). Desta maneira, com a evolução de processos e, principalmente, com a imersão no mundo digital, essa nova centralidade ensejou o desenvolvimento da experiência do cliente (*Customer Experience* — CX).

Com a proposta de um Marketing 5.0, Kotler (2021) defende a importância de adaptação a uma nova realidade. Isso ficou ainda mais evidente na conjuntura da pandemia de Covid-19, declarada de impacto mundial em março de 2020. A população passou a ser privada de amplo contato humano, devido à necessidade de isolamento social, bem como de sua liberdade. Em virtude disso, métodos antes usados de forma esporádica tornaram-se mais frequentes: atendimentos presenciais foram substituídos por atendimentos virtuais; compras no ponto de venda passaram a dar mais lugar às realizadas em sites e aplicativos, entre outros aspectos. Dessa forma, parte dos negócios, para conseguir se manter relevante no mercado, teve que avançar em suas transformações digitais.

A migração de uma organização para o digital perpassa etapas que exigem uma avaliação estratégica das direções a serem tomadas, do ponto de vista tecnológico, mas também em termos de processos humanos e organizacionais. Uma dessas fases corresponde a conduzir o cliente a transmigrar para os canais digitais. Uma das táticas, segundo Kotler (2021), é usar o digital nos pontos de frustração desse cliente. Por exemplo, longas filas de espera nas zonas de contato físico e processos complicados que causam desorientação, podem ter na digitalização a solução ideal.

Dentro da *Customer Experience*, está a experiência do usuário — UX ou *User Experience*. Segundo Jaime Levy (2021), a estratégia de UX está na intersecção entre o UX design e a estratégia de negócios. Quando aplicada empiricamente, oferece chances maiores de se desenhar um produto digital de sucesso.

O termo “*User Experience*” teve seu primeiro uso registrado no artigo “*Interface as Mimesis*”, de Brenda K. Laurel, publicado na coletânea organizada por Don Norman

---

e Stephen W. Draper (1986): “*User Centered System Design: New Perspectives on Human- computer Interaction*” (UX DESIGN, 2016). Apesar de o termo ter ganhado popularidade nos últimos anos, o conceito e as estratégias vêm sendo estudadas e estruturadas ao longo de mais de 30 anos.

## **2 UX WRITING**

É importante ressaltar que uma das subcategorias do *User Experience* é o *UX Writing*, que compreende técnicas de redação desenvolvidas exclusivamente focadas no usuário. Segundo Oliveira (2019), trata-se da aplicabilidade dos conceitos e recursos que tornam os ambientes informacionais digitais mais compreensíveis e agradáveis às pessoas.

Entende-se que o saber é uma construção que requer tempo e dedicação, assim, muito antes de o termo “*UX Writing*” surgir, outras formas de conhecimento foram necessárias. Elas tornaram-se base e mola propulsora para que essa área de estudo se desenvolvesse. Bruno Rodrigues (2019) afirma que o engenheiro norte-americano Jakob Nielsen, em 1997, passou a aplicar testes para entender o comportamento da escrita estruturada para a internet e, como resultado dessas pesquisas, ele publicou o texto “Seja Sucinto! A escrita para web”, nascendo assim a *Webwriting*. Alguns anos depois, o redator Crawford Killian, tendo como inspiração o trabalho de Nielsen, desenvolveu estudos sobre a escrita em seus diversos meios e como as técnicas utilizadas no Jornalismo poderiam ser aplicadas aos textos da web. Em 1999, ele publicou o livro “*Writing for Web*”, traduzido como “Escrita para a Web”. Esses estudiosos e suas pesquisas fundamentaram e abriram portas para a elaboração do *UX Writing*.

A redação desenvolvida para o *User Experience* envolve pesquisa, planejamento e elaboração de diálogo entre quem usa e os produtos digitais. Dessa forma, o *UX Writing* tem o seu foco principal na ação que será executada por esse usuário, de modo que os textos contenham as informações relevantes para ele. No *UX Writing*, como o foco é na palavra e não na composição de frases, sugere-se que, ao serem construídos os textos, o profissional deixe de lado a subjetividade e a emoção em benefício da objetividade e da lógica (RODRIGUES, 2019).

Bruno Rodrigues (2019) afirma que assimilar como as pessoas usam palavras e expressões nas interações diárias com o mundo que o cerca é o ponto de partida, assim como compreender que uma linguagem se constrói a partir da comunicação espontânea

---

entre grupos. Os textos fundamentados em uma linguagem que alcance e produza sentido ao público, de maneira natural e harmônica, estão sumariamente relacionados à experiência que o usuário vivenciará, refletindo em sua satisfação e conexão com a marca.

#### 4 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

João Fernandes Teixeira (2019) afirma que a Inteligência Artificial surgiu como disciplina científica a partir da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), com o intuito de construir máquinas que pudessem imitar as habilidades humanas, mas este desejo já percorria o imaginário social há muito tempo. Dora Kaufman (2019) explicita que o fundador da filosofia moderna, René Descartes, em várias obras, associava o animal à máquina, relacionando os primeiros aos autômatos<sup>5</sup>, reiterando que, mesmo bem construídas, essas máquinas não poderiam se igualar ao ser humano, visto serem desprovidas de alma imortal. Para Kaufman (2019), existem diversas definições de IA, mas em resumo “é a ciência e engenharia de criar máquinas que tenham funções exercidas pelo cérebro dos animais”.

As inteligências artificiais passaram a ser utilizadas como pontes de relacionamento digital entre empresas e seus clientes, por meio dos *chatbots*. O uso da IA está modificando o cotidiano das pessoas e tende a transformar as estratégias de marketing, a partir das mudanças observadas no ser humano, influenciando os modelos de negócio e os processos de venda e de atendimento ao cliente (DAVENPORT *et al.*, 2019). As assistentes virtuais ou *chatbots* são agentes de conversa on-line que interagem com os usuários, respondendo a questões e resolvendo suas preocupações (GO & SUNDAR, 2019). Sendo assim, esses novos meios de interação digital são produzidos e gerenciados por seres humanos, que os programam para entender e fornecer informações necessárias aos seus usuários, aplicando as técnicas de redação de UX.

Um ponto importante para explicar essa tecnologia é o chamado *deep learning*, que traduzido significa “Aprendizado Profundo”, cujo conceito está relacionado à capacidade de transformar grande volume de dados em informação útil. Essa característica está inserida no *Machine Learning*, que é o aprendizado da máquina, capaz de prover os computadores da capacidade de aprender sem serem programados (SANTAELLA; KAUFMAN, 2020). Assim, essas máquinas passam a evoluir a partir do

---

<sup>5</sup> Máquina que, com aparência de uma pessoa ou animal, imita os movimentos.

---

reconhecimento de padrões, podendo tomar decisões e fazer previsões em concordância com os dados. Entretanto, essas análises ainda são limitadas no prognóstico de cenários, carecendo da capacidade humana de entender os significados.

## 5 SEMIÓTICA PRAGMÁTICA

Para falar de semiótica, deve-se mencionar Charles Sanders Peirce (1839 - 1914), que foi um matemático, cientista, lógico e filósofo, responsável por criar a base teórica deste ramo de estudo. De acordo com Santaella (2018), a semiótica é uma das disciplinas que compõem a ampla arquitetura filosófica e foi concebida como ciência de caráter extremamente geral e abstrato, sendo parte da tríade “estética, ética e lógica/semiótica”.

Ainda tomando Santaella (2018) como referência, pode-se questionar quais características algo deve ter para ser considerado um signo, já que qualquer coisa pode ser um signo. Para Peirce, existem três bases fenomenológicas para responder a esse questionamento: 1) a qualidade, na qual estão incluídos os quali-signos. Esse poder de sugerir uma possível qualidade lhe confere a capacidade de funcionar como signo, na forma de ícone (é uma qualidade em relação ao objeto a que se assemelha); 2) a existência, uma vez que existir significa ocupar um lugar no tempo e no espaço, ao mesmo tempo em que se conecta e reage a outros existentes. Este signo é chamado de sin-signo, tendo “sin” o sentido de “singular”. Cada existência é única e cheia de significação. Santaella (2018) exemplifica com o fato de que a imagem de uma pessoa é capaz de emitir sinais para uma infinidade de direções: o modo de falar, de se vestir, de se comportar. Esses sinais estão prontos para serem interpretados e significar, ao passo que são singulares, partindo de alguém imerso no universo de seres humanos. Esse signo é um índice em relação a algo que existe concretamente; 3) e a lei, pela qual se apresentam os legi-signos. Santaella (2018) explica que a ação da lei é fazer com que o singular se molde à sua generalidade. Assim funcionam as palavras, que são convenções socioculturais pertencentes a um sistema. Ele diz respeito ao símbolo, cuja interpretação se dá no nível simbólico e com base em argumentação.

O verbal, que é foco desta pesquisa, está no domínio do legi-signo simbólico. “A linguagem verbal é o exemplo mais evidente de legi-signo ou sistema de legi-signos. Por pertencerem ao sistema de uma língua, as palavras são interpretadas como representando aquilo que representam por forças das leis desse sistema” (SANTAELLA,

---

2005, p. 262). A interação com uma inteligência artificial passa pelas regras que condicionam o tipo de escrita para uma experiência com seres humanos. É isso que analisamos neste estudo.

## 6 METODOLOGIA

Os métodos adotados para realização deste trabalho estão de acordo com a abordagem exploratória, que, segundo Gil (2002), tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Em vista disso, inicialmente, desenvolveu-se uma entrevista, que, de acordo com Luís Mauro Sá Martino (2018), é uma conversa orientada para a busca de informações específicas relacionadas aos objetivos de pesquisa. Assim, utilizou-se como instrumento de coleta de dados uma entrevista semiestruturada, com sete perguntas subjetivas, feitas à Analista em Presença Digital e Inovação, do Grupo Equatorial Energia, Aline Ferreira Vasconcelos. Nosso objetivo era compreender o funcionamento da Inteligência Artificial da empresa e como se deu a estruturação dos textos e o processo de digitalização do atendimento. Após isso, selecionou-se um grupo reduzido de pessoas para realizar uma pesquisa de imersão, por meio da análise de conversas reais realizadas por meio da Clara, via WhatsApp, no período de junho de 2021 a maio de 2022, na cidade de São Luís do Maranhão.

Os atendimentos realizados foram salvos por meio de *printscreen* da tela dos aparelhos de celulares utilizados pelos clientes. Esse clientes também participaram de um entrevista semiestruturada, com três perguntas, para que pudessem descrever suas percepções quanto à efetividade do serviço ofertado pela Equatorial Energia. A amostra selecionada foi de quatro clientes de faixas etárias e condições socioeconômicas distintas, simulando o público estratégico da empresa. De acordo com Gil (2002), a imersão consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento. Desse modo, nosso foco não estava no aspecto quantitativo, mas numa análise qualitativa e imersiva, a partir da experiência de um grupo menor.

Buscou-se observar o processo de produção de sentido das mensagens para usuários extremos. Nesse aspecto, nosso foco voltou-se ao signo verbal, entendendo que as técnicas e regras para a construção do *UX Writing* funcionam como *legi-signos*.

---

Após a coleta das informações, foram analisadas as seguintes categorias: a) o *UX Writing* da atendente virtual; b) a satisfação do cliente; e c) a resolução do problema do usuário a partir do atendimento virtual.

## **7 PRODUÇÃO DE SENTIDO E UX WRITING DO CHATBOT CLARA, DA EQUATORIAL ENERGIA**

### **7.1 Contextualização sobre a IA Clara**

A atendente virtual Clara, da Equatorial Energia, é um projeto piloto de digitalização de certos processos da empresa, que foi disponibilizado ao público em 2019, e já atendeu, somente no estado do Maranhão, a cerca de 2,5 milhões de maranhenses (EQUATORIAL, 2022). Para a coleta de dados, entrevistou-se a Analista em Presença Digital e Inovação do Grupo Equatorial Energia, Aline Ferreira Vasconcelos.

A tecnologia utilizada é a Watson, da empresa IBM, que consiste em uma plataforma aberta e *multicloud*<sup>6</sup>, capaz de automatizar o ciclo de vida da IA. É a tecnologia inovadora mais recente de *machine learning*. Tendo isso em vista, pode-se dizer que Clara possuía habilidade de aprender por meio da utilização do seu serviço de comunicação. Aline Vasconcelos (Informação Verbal)<sup>7</sup> esclareceu que a construção do projeto se deu por uma equipe. A *brand persona*<sup>8</sup> da Clara foi concebida em conjunto com a agência Phocus, ela foi idealizada para gerar identificação por parte dos *customers*<sup>9</sup>.

O desenho da redação para o atendimento virtual via WhatsApp foi realizado pela própria Aline Vasconcelos e por uma designer, ambas com conhecimento e estudo em *User Experience* e *UX Writing*. Segundo dados enviados pela entrevistada, a empresa de energia realiza cerca de 5,2 milhões de atendimentos por mês. Desses atendimentos, 4,4 milhões são realizados por meio dos canais digitais e 416 mil via WhatsApp, pela Clara.

### **7.2 Atendimentos reais realizados pela Clara da Equatorial**

---

<sup>6</sup> É a utilização de diversos serviços e fornecedores de computação em nuvem.

<sup>7</sup> Entrevista realizada no dia 6 de maio de 2022.

<sup>8</sup> Personificação dos valores da marca. Persona com voz, valores e características físicas.

<sup>9</sup> Traduzido, significa clientes e usuários.

Passaremos a uma breve descrição de cada um dos atendimentos que compõem o *corpus* desta pesquisa, para, em seguida, procedermos à análise da *UX Writing* e ao estudo com base na semiótica peirceana.

### 7.2.1 Atendimento 1

Figura 1: Atendimento M.C.L.B



Fonte: M.C.L.B

A figura 1 demonstra o atendimento virtual, realizado via Clara, da cliente M.C.L.B, de 64 anos, casada, tendo Ensino Superior completo, pós-graduada, secretária executiva e moradora de bairro de classe média na cidade de São Luís do Maranhão. Após tentativas anteriores, o serviço foi acionado no dia 29 de novembro de 2021. A solicitante desejava compreender o motivo de a fatura do mês de novembro ter aparecido com um adicional de bandeira vermelha<sup>10</sup>.

### 7.2.2 Atendimento 2

Figura 2: Atendimento P.R.F.S



Fonte: P.R.F.S

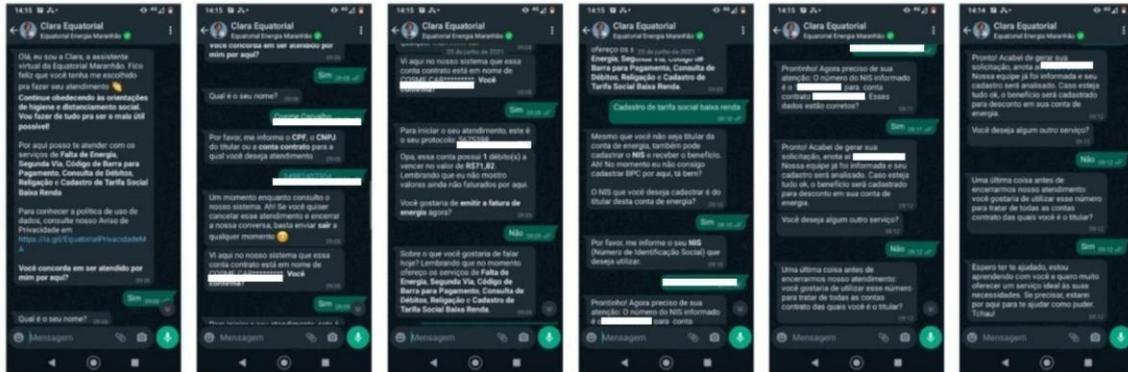
A figura 2 corresponde ao atendimento virtual, realizado via Clara, do cliente P.R.F.S, de 28 anos, casado, tendo Ensino Superior completo, pós-graduado, auditor fiscal e morador de bairro de classe média, na cidade de São Luís - MA. O serviço foi acionado

<sup>10</sup> Sinaliza uma piora nas condições de geração de energia, por isso acrescido um valor na conta de energia.

em 27 de novembro de 2021, para adicionar o condomínio Pleno Residencial, em São Luís - MA, como unidade consumidora de energia solar.

### 7.2.3 Atendimento 3

Figura 3: Atendimento C.C

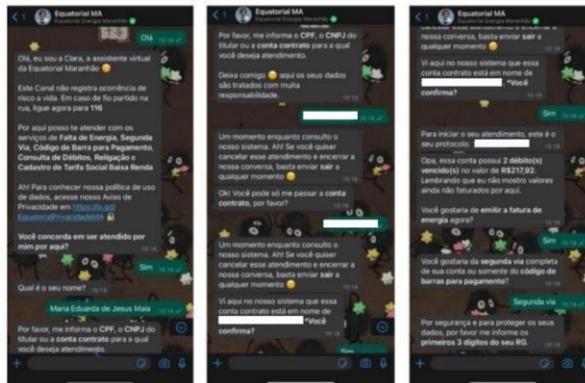


Fonte: C.C

A figura 3 diz respeito ao atendimento realizado via Clara, do cliente C.C, 58 anos, segundo grau completo, auxiliar de serviços gerais, morador de bairro periférico em São Luís do Maranhão. O solicitante entrou em contato por meio do atendimento virtual, com o intuito de se inscrever no projeto Tarifa Social<sup>11</sup>.

### 7.2.4 Atendimento 4

Figura 4: Atendimento M.E.J.M



Fonte: M.E.J.M

A figura 4 corresponde ao atendimento realizado pela Clara à cliente M.E.J.M, de 23 anos, casada, Ensino Técnico, operadora de telemarketing, moradora de bairro

<sup>11</sup> Benefício criado pelo Governo Federal, que oferece desconto na conta de energia para famílias em situação de vulnerabilidade social.

---

periférico de São Luís - MA. O serviço foi acionado com o intuito da retirada da segunda via de uma fatura em aberto.

### 7.3 Análise do UX Writing

Neste ponto, vamos associar fazer a análise do signo verbal e a produção de sentido nas interações entre a Clara e seus usuários, associando o conceito de *legi-signo* às regras da escrita para a experiência do usuário. “Como quaisquer outros exemplares de *legi-signos*, no seu estatuto de leis, as palavras só tomam parte na experiência ou têm existência concentra por meio de suas manifestações” (SANTAELLA, 2005, p. 262).

O ponto inicial para a análise da *UX Writing* da Clara é a primeira mensagem que a IA envia ao ser contatada. É um bloco de texto consideravelmente longo e agrupado de maneira a fazer com que o usuário, que procura a resolução de um conflito de maneira rápida, não consiga ler todas as informações ali contidas. A analista em Presença Digital e Inovação do Grupo Equatorial Energia, Aline Vasconcelos (Informação Verbal)<sup>12</sup>, informou que o texto do início possui uma finalidade burocrática, pois deve atender aos direcionamentos impostos pela Agência Nacional de Energia Elétrica, sendo assim, a empresa é impossibilitada de retirar ou modificá-lo.

Segundo Rodrigues (2019), na *UX Writing*, como o foco é na palavra e não na composição de frases, deve-se deixar de lado a subjetividade e a emoção em benefício da objetividade e da lógica. No atendimento da Clara, as opções de serviço foram redigidas com frases extensas, o que pode se tornar um entrave à boa comunicação com o usuário. Uma solução, para esse aspecto, seria apresentar estas opções em tópicos ordenados de 1 a 6 (falta de energia, segunda via, código de barra para pagamento, consulta de débitos, religação e cadastro de tarifa social baixa renda). Por consequência, a leitura do cliente seria cadenciada e as opções de atendimento compreendidas de forma descomplicada.

Passamos, agora, à observação dos atendimentos. No Atendimento 1, a IA diz: “Por favor, me informa o CPF, o CNPJ do titular ou a conta contrato para a qual você deseja atendimento. Deixa comigo, aqui os seus dados são tratados com muita responsabilidade”. Consegue-se verificar uma diretriz da redação para produtos digitais. Segundo Rodrigues (2019), em cada parágrafo, o produtor de conteúdo textual deve grifar a palavra ou expressão-chave daquele trecho. Mas, a usuária, ao responder com o CNPJ da

---

<sup>12</sup> Entrevista realizada no dia 6 de maio de 2022.

---

empresa, recebeu a resposta: “Ok! Você pode só me passar a conta contrato, por favor?”. Houve dois impasses: 1. a mensagem em questão deixou aberta a possibilidade de resposta por parte do cliente com um “posso sim”, não sendo uma resposta entendível pela IA. O segundo impasse é que em dois momentos foi solicitada a mesma informação (a conta contrato). Como o foco do UX é a pessoa e o objetivo é simplificar processos, o ideal seria em uma única mensagem CPF ou CNPJ e também a conta contrato, reduzindo o tempo de atendimento e a possibilidade de ruídos na comunicação.

Ainda referente ao Atendimento 1, a Clara, ao informar o protocolo do atendimento, envia novamente o texto: “Sobre o que você gostaria de falar hoje? Lembrando que no momento ofereço os serviços de Falta de Energia, Segunda Via, Código de Barra para Pagamento, Consulta de Débitos, Religação e Cadastro de Tarifa Social Baixa Renda”. A IA recebeu como resposta da cliente um “Ok”. Após isto, a IA enviou: “Eu não entendi. Você pode tentar reformular a frase”, deixando, novamente, a possibilidade de o usuário enviar uma resposta subjetiva.

Rodrigues (2019) afirma que, com o processo de consumo digital, o escanear a tela com os olhos passou a ser mais furtivo e rápido. No Atendimento 2, quando o usuário responde que não aceita ser atendido por meio da Clara, a IA diz: “Poxa, infelizmente sem a sua autorização eu não poderei te atender por aqui...”. Novamente, apresentou-se uma resposta longa e agrupada de maneira a impossibilitar esse “escaneamento” e rápida compreensão da hierarquia das informações apresentadas. O texto poderia ser dividido em três parágrafos, com destaque para a informação do número para ligação e o site da empresa.

Na segunda solicitação do Atendimento 2, após a mensagem inicial da Clara, é feita a seguinte questão: “você concorda em ser atendido por mim aqui?”. Isso infringe uma das diretrizes do *UX Writing*, que é tentar ter uma redação sem gênero ou seja, não ser direcionada sempre ao masculino, como o que ocorreu com o “atendido”. Além disso, a pessoa que estava buscando atendimento respondeu que a sua solicitação era a segunda via. Mas a IA respondeu: “Eu entendo, mas para te ajudar preciso te identificar primeiro. Vamos continuar como atendimento e eu vou fazer o possível para te atender da melhor forma. Vou repetir a pergunta. Você concorda em ser atendido por mim por aqui?”. A mensagem inicia com uma ressalva sobre a identificação do usuário, mas finaliza com uma pergunta sobre atendimento, apresentando divergência na comunicação. Rodrigues (2019) explicita que o conteúdo deve ser formatado de maneira simples e direta,

---

privilegiando a essência da informação, com poucas palavras que substituam longas sentenças. A objetividade precisa liderar a elaboração da informação. Os atendimentos 3 e 4 seguem o mesmo padrão.

#### **7.4 Resolução do problema e satisfação do usuário**

No Atendimento 1, a demanda solicitada não foi resolvida pela Clara por incompatibilidade de serviços oferecidos pela IA. Após isso, a cliente realizou uma chamada telefônica para a Ouvidoria da empresa e foi orientada a buscar atendimento humano. Ela fez ligação para a Clara e teclou na opção 1 do menu – Riscos Iminentes – para, assim, ser direcionada ao atendimento por especialista. A usuária afirmou ter sido um atendimento insatisfatório, não sendo este o primeiro a ser realizado sem obter solução de seus problemas (Informação verbal)<sup>13</sup>.

No Atendimento 2, devido às opções restritas do atendimento, a solicitação realizada em novembro de 2021, de adicionar o Condomínio Pleno como unidade consumidora de energia solar, não foi solucionada pela Clara, mas o cliente entrou em contato com a empresa por e-mail e, somente em fevereiro de 2022, seu problema foi resolvido. O entrevistado afirmou que o serviço de atendimento não correspondeu às suas expectativas, uma vez que, considerando o tamanho da empresa, as opções de serviços realizados pela Clara são poucos (Informação verbal)<sup>14</sup>.

No Atendimento 3, o usuário buscava sua inserção no programa de Tarifa Social. Ele realizou sua solicitação de maneira rápida por meio da Clara, mas, após uma análise do seu cadastro pela Equatorial Energia, seu pedido foi indeferido. Ao analisar a interação com a IA, o usuário declarou ter tido um bom atendimento e disse que compreende facilmente as mensagens enviadas pela Inteligência Artificial. Todas as vezes que necessitou do atendimento virtual, encontrou a solução que precisava (Informação verbal)<sup>15</sup>.

Por fim, no Atendimento número 4, em que a cliente solicitou a segunda via de uma fatura em aberto, não foi possível a conclusão de sua solicitação, pois a casa na qual ela reside tem como proprietária sua sogra. A entrevistada disse que, em outras circunstâncias, já teve que solicitar todos os dados da mãe de seu marido para ter a

---

<sup>13</sup> Entrevista realizada no dia 25 de abril de 2022.

<sup>14</sup> Entrevista realizada no dia 5 de maio de 2022.

<sup>15</sup> Entrevista realizada no dia 11 de maio de 2022.

---

segunda via de uma fatura e que essa situação é desconfortável e complicada (Informação verbal)<sup>16</sup>.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, esta pesquisa refletiu sobre Experiência do Usuário e *UX Writing* aplicada ao atendimento virtual ofertado via WhatsApp pela Equatorial Energia. Buscou-se analisar esses pontos por meio de entrevistas e pela verificação de conversas reais realizadas por intermédio da Clara. No que diz respeito aos signos verbais utilizados no desenho da redação da Inteligência Artificial, constatou-se que a comunicação é capaz de gerar sentido ao seu público.

A partir do exame dos atendimentos, refutou-se a suposição de que o serviço é satisfatório para o usuário, que nem sempre consegue solucionar suas demandas a partir da comunicação com a IA. Alguns desses aspectos podem ser resolvidos com o aprimoramento da redação digital e a implementação de novas habilidades para a Inteligência Artificial.

Por fim, confirmamos a importância de relacionar a compreensão sobre signo verbal e os processos de produção de sentido, atrelados ao estudo da *User Experience Writing*. Aplicados de maneira estratégica, esse conjunto de conhecimentos pode ofertar experiências satisfatórias aos usuários e, conseqüentemente, gerar valor para a empresa e aos clientes. Assim, esta pesquisa contribui de modo a conectar estudos pregressos de semiótica e de comunicação com a *User Experience*, demonstrando que a ciência é um compilado de informações que não se perdem, apenas são incrementadas com o passar do tempo. Para completar esta investigação, em futuros estudos, pode-se abordar a relação entre atendimento ao cliente presencial e o atendimento por inteligência artificial, em experiências *omnichannel*. Também seriam importantes estudos sobre como a experiência do usuário impacta o funcionamento, valor e lucro de uma empresa.

## 9 REFERÊNCIAS

AGNI, Eduardo. Don Norman e o termo UX. **UX Design**, 2016. Disponível em: <https://uxdesign.blog.br/don-norman-e-o-termo-ux-6dff3f8d218>. Acesso em: 5 de maio de 2022.

---

<sup>16</sup> Entrevista realizada no dia 11 de maio de 2022.

---

DAVENPORT, Thomas et al. How artificial intelligence will change the future of marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [S.l.], p. 1-19, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>. Acesso em: 17 mar. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GO, E.; SUNDAR, S. S. Humanizing chatbots: The effects of visual, identity and conversational cues on humanness perceptions. **Computers in Human Behavior**, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.020>. Acesso em: 18 mar. 2022.

KAUFMAN, Dora. **A Inteligência Artificial irá Suplantar a Inteligência Humana?** 1ª edição. São Paulo, SP: Estação das Letras e Cores Editora LTDA, 2019.

KAUFMAN, Dora, & SANTAELLA, Lúcia. **O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais**. *Revista FAMECOS*, 27(1). Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2020.1.34074>. Acesso em: 12 de maio de 2022.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2017.

\_\_\_\_\_. **Marketing 5.0: tecnologia para a humanidade**. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2021.

LEVY, Jaime. **Estratégia de UX: técnicas de estratégias de produto para criar soluções inovadoras**. 1ª edição. São Paulo, SP: Novatec Editora LTDA, 2021

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Métodos de pesquisa em Comunicação: projetos, ideias, práticas**. Edição Digital. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

OLIVEIRA, H. P. C. DE; SOUZA, R. M. F. DE. **Arquitetura da informação pervasiva. Informação em Pauta**, v. 4, n. especial, p. 65-83, 2 nov. 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/42604/99520>. Acesso em: 17 mar. 2022.

RODRIGUES, Bruno. **Em Busca de Boas Práticas de UX Writing**. 1ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Edição do Autor, 2019.

SANTAELLA, Lúcia; WINFRIED, Noth. **Estratégias Semióticas da Publicidade**. 1ª edição. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2010.

\_\_\_\_\_. **O Que É Semiótica**. 1ª edição. São Paulo, SP: Brasiliense Editora, 2003.

\_\_\_\_\_. **Matrizes de linguagem e pensamento: sonora visual verbal**. São Paulo: Iluminuras, 2005.

TEIXEIRA, Fabrício. **Introdução e Boas Práticas de UX Design**. 1ª edição. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017.

TEIXEIRA, João Fernandes. **O que é Inteligência Artificial**. 1ª edição. São Paulo, SP: E-galáxia, 2019.