

Aula 26 – Ética em Pesquisa com Usuários

A Bússola Moral da Pesquisa: Ética em Pesquisa com Usuários

Bem-vindos à Aula 26 do nosso Curso de Ergonomia e Usabilidade! Hoje, vamos mergulhar em um tema que é a espinha dorsal de qualquer pesquisa séria e responsável: a **Ética em Pesquisa com Usuários**. Você já parou para pensar na responsabilidade que temos ao interagir com outras pessoas em busca de dados e insights? É como ter uma bússola que nos guia para o caminho certo, garantindo que, enquanto buscamos inovar e melhorar, não causemos danos ou desrespeitemos a dignidade alheia.

Nesta aula, não vamos apenas discutir conceitos abstratos. Nosso objetivo é que você desenvolva uma compreensão sólida sobre os pilares da ética, capacitando-o a conduzir pesquisas com integridade e respeito. Ao final, você será capaz de identificar e aplicar as melhores práticas, desde o momento de convidar um participante até a análise e divulgação dos resultados, sempre com um olhar atento à proteção dos direitos individuais e à conformidade com as normas vigentes.

A relevância deste tema transcende o ambiente acadêmico. No mercado de trabalho, seja você um designer de UX, um pesquisador ou um analista de sistemas, a capacidade de conduzir pesquisas éticas é um diferencial competitivo e uma exigência legal. Com a crescente preocupação com a privacidade de dados e a regulamentação, como a LGPD no Brasil e as normas internacionais como a série ISO 9241, dominar a ética em pesquisa não é apenas uma boa prática, é uma necessidade. Prepare-se para conectar o que você já sabe sobre Design Centrado no Usuário (DCU) e UX/UI Design com os princípios que garantem a sustentabilidade e a credibilidade de suas descobertas.

1. O Dilema da Informação: Por Que a Ética Importa?

Imagine que você está construindo uma ponte. Para que ela seja segura e funcional, você precisa de informações precisas sobre o terreno, os materiais e as necessidades de quem a usará. Da mesma forma, para construir produtos e serviços que realmente atendam às pessoas, precisamos de dados sobre seus comportamentos, necessidades e expectativas. É aí que entra a pesquisa com usuários, um pilar fundamental para o Design Centrado no Usuário (DCU) e para o sucesso de qualquer projeto de UX/UI.

📌 **Reflexão:** Até que ponto podemos ir para obter dados? Onde está a linha entre a curiosidade científica e a invasão de privacidade?

No entanto, essa busca por informações nos coloca diante de um dilema: até que ponto podemos ir para obter esses dados? Onde está a linha entre a curiosidade científica e a invasão de privacidade? A ética em pesquisa não é uma barreira para a inovação, mas sim um guia que assegura que nossa busca por conhecimento seja feita de forma justa, respeitosa e benéfica para todos os envolvidos. Ela nos lembra que, por trás de cada dado, existe uma pessoa com seus direitos e sua dignidade.

Pense no pesquisador como um médico. Assim como um médico não pode simplesmente prescrever um tratamento sem antes entender o histórico do paciente e obter seu consentimento, um pesquisador não pode coletar dados ou observar comportamentos sem um entendimento claro e um acordo mútuo com o participante. A ética é a base dessa relação de confiança, garantindo que o bem-estar do participante seja sempre prioridade máxima.

A ausência de ética pode levar a consequências desastrosas, desde a perda de credibilidade da pesquisa até danos reais aos participantes, como constrangimento, exposição de dados sensíveis ou manipulação. É por isso que, antes de mergulharmos nas técnicas de pesquisa, precisamos solidificar nossa compreensão sobre os princípios éticos que devem reger cada etapa do processo.

2. O Pilar da Confiança: Consentimento Informado e Privacidade

Consentimento Informado

Garantir que o participante compreenda plenamente o que está concordando

- Objetivos da pesquisa
- Procedimentos envolvidos
- Riscos e benefícios
- Direito de retirada

Voluntariedade

Livre de qualquer coerção ou pressão

- Liberdade para recusar
- Direito de se retirar
- Sem prejuízos
- Linguagem acessível

TCLE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

- Documento legal e ético
- Proteção mútua
- Transparência total
- Contatos dos pesquisadores

A base de qualquer pesquisa respeitosa é o **consentimento informado**. Mas o que isso realmente significa? Não é apenas pedir "sim" ou "não". É garantir que o participante compreenda plenamente o que está concordando, por que seus dados são necessários, como serão usados, quem terá acesso a eles e quais são os riscos e benefícios envolvidos. É como explicar as regras de um jogo antes de começar a jogar, para que todos saibam o que esperar.

Para que o consentimento seja verdadeiramente informado, ele precisa ser **voluntário**, ou seja, livre de qualquer coerção ou pressão. O participante deve ter a liberdade de recusar ou de se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Além disso, a linguagem utilizada para explicar a pesquisa deve ser clara, acessível e adequada ao nível de compreensão do público-alvo, evitando jargões técnicos desnecessários.

Um dos instrumentos mais comuns para formalizar esse acordo é o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**. Nele, são detalhados os objetivos da pesquisa, os procedimentos, os riscos e benefícios, a garantia de confidencialidade, o direito de retirada e os contatos dos pesquisadores. É um documento legal e ético que protege tanto o participante quanto o pesquisador, estabelecendo uma relação de transparência.

Conectando com a aplicação profissional, a elaboração de um TCLE robusto é uma etapa crucial em qualquer projeto de pesquisa com usuários. Em testes de usabilidade, por exemplo, o TCLE deve deixar claro que a performance do usuário está sendo avaliada para melhorar o produto, e não para julgar suas habilidades. Isso nos leva à importância da **privacidade dos dados**, que é o próximo degrau na construção dessa confiança.

3. O Escudo da Identidade: Privacidade e Proteção de Dados

No mundo digital de hoje, nossos dados pessoais são como uma extensão da nossa identidade. Eles revelam nossos hábitos, preferências, e até mesmo informações sensíveis. Em pesquisa com usuários, coletamos uma variedade de dados, desde cliques em uma interface até opiniões pessoais. Proteger esses dados não é apenas uma questão de ética, mas uma exigência legal, especialmente com a ascensão de regulamentações como a **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)** no Brasil.

Anonimização

Remove qualquer informação que possa identificar o indivíduo, tornando os dados irreversivelmente anônimos.

Exemplo: Remover nome, CPF, e-mail de um banco de dados de feedback de usuários.

Pseudonimização

Substitui identificadores diretos por pseudônimos, permitindo rastreamento apenas com informações adicionais mantidas separadamente.

Exemplo: Substituir nomes de usuários por códigos (ex: "Usuário_001") em logs de sistema.

A privacidade dos dados significa garantir que as informações coletadas sobre os participantes sejam protegidas contra acesso não autorizado, uso indevido ou divulgação. Isso envolve medidas técnicas e organizacionais, como a **anonimização** e a **pseudonimização**. A anonimização remove qualquer informação que possa identificar o indivíduo, tornando os dados irreversivelmente anônimos. Já a pseudonimização substitui identificadores diretos por pseudônimos, permitindo que os dados sejam rastreados de volta ao indivíduo apenas com informações adicionais mantidas separadamente e sob segurança.

Imagine que você está coletando feedback sobre um novo aplicativo de saúde. Os dados sobre a condição médica de um usuário são extremamente sensíveis. Se você anonimizar esses dados, ninguém poderá saber de quem são. Se você pseudonimizar, apenas uma pessoa autorizada, com uma "chave" específica, poderá vincular os dados ao usuário original, caso seja estritamente necessário e justificado. Essa distinção é vital para a conformidade com a LGPD e para a construção de confiança.

Conceito	Âmbito/Aplicação	Base/Origem	Exemplo
Anonimização	Irreversível; dados não identificáveis	Proteção máxima da identidade	Remover nome, CPF, e-mail de um banco de dados de feedback de usuários.
Pseudonimização	Reversível com "chave"; dados indiretamente identificáveis	Equilíbrio entre utilidade e privacidade	Substituir nomes de usuários por códigos (ex: "Usuário_001") em logs de sistema, mantendo a lista de códigos e nomes separada.

A aplicação prática dessas técnicas é fundamental. Em um estudo de usabilidade, por exemplo, você pode gravar a tela do usuário, mas deve garantir que seu nome, e-mail ou outras informações de identificação não sejam visíveis ou sejam borradas. Além disso, o armazenamento desses dados deve seguir protocolos de segurança rigorosos, como criptografia e acesso restrito.

4. Além do Papel: O Tratamento Ético dos Participantes

O compromisso ético em pesquisa com usuários vai muito além de um documento assinado. Ele se manifesta em cada interação, em cada pergunta feita, em cada observação. Trata-se de garantir o bem-estar físico, psicológico e social dos participantes, evitando qualquer forma de dano ou desconforto. É como ser um bom anfitrião: você não apenas convida as pessoas para sua casa, mas se certifica de que elas se sintam confortáveis, seguras e respeitadas durante toda a visita.



Respeitar a Autonomia

Direito de recusar participação, de se retirar a qualquer momento sem justificativa, e de ter suas perguntas respondidas de forma honesta.



Beneficência

Maximizar os benefícios da pesquisa e minimizar os riscos. Intervir quando necessário para oferecer suporte ao participante.




Justiça

Distribuir benefícios e riscos de forma equitativa, evitando exploração de grupos vulneráveis e garantindo tratamento igual.

Um tratamento ético significa, primeiramente, **respeitar a autonomia** do indivíduo. Isso inclui o direito de recusar a participação, de se retirar a qualquer momento sem justificativa, e de ter suas perguntas respondidas de forma honesta. Significa também praticar a **beneficência** (maximizar os benefícios da pesquisa e minimizar os riscos) e a **não-maleficência** (não causar dano). Por exemplo, se um teste de usabilidade está causando frustração excessiva, o pesquisador deve intervir, oferecer suporte e, se necessário, encerrar a sessão.

A **justiça** é outro princípio crucial. Os benefícios e os riscos da pesquisa devem ser distribuídos de forma equitativa. Isso significa evitar a exploração de grupos vulneráveis e garantir que todos os participantes sejam tratados com igual consideração. Em um contexto de pesquisa com usuários, isso pode significar garantir que a amostra de participantes seja representativa e que nenhum grupo seja desproporcionalmente exposto a riscos ou excluído de benefícios.

 **Desbriefing:** Conversa pós-pesquisa onde o pesquisador esclarece dúvidas, revela o propósito completo da pesquisa e oferece recursos de apoio, se aplicável.

Na prática, isso se traduz em ações como o **desbriefing**, que é uma conversa pós-pesquisa onde o pesquisador esclarece quaisquer dúvidas, revela o propósito completo da pesquisa (se houve algum engano necessário para o estudo) e oferece recursos de apoio, se aplicável. É também sobre a **confidencialidade**, garantindo que as informações individuais não sejam associadas aos nomes dos participantes em relatórios ou apresentações.

5. Boas Práticas e Diretrizes: Navegando no Labirinto Legal (LGPD)

A complexidade do mundo digital trouxe consigo a necessidade de regulamentações mais robustas para a proteção de dados. No Brasil, a **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)** (Lei nº 13.709/2018) é o farol que nos guia nesse labirinto. Ela não é apenas um conjunto de regras, mas uma filosofia que exige que as organizações e pesquisadores pensem na privacidade desde o design de seus sistemas e processos – o conceito de *Privacy by Design*.

01

Finalidade

Os dados devem ser coletados para propósitos legítimos, específicos e informados ao titular.

02

Adequação

O tratamento deve ser compatível com as finalidades informadas.

03

Necessidade

A coleta deve se limitar ao mínimo necessário para a finalidade.

04

Transparência

Informações claras e acessíveis sobre o tratamento dos dados.

05

Segurança

Medidas técnicas e administrativas para proteger os dados.

A LGPD estabelece 10 princípios que devem ser observados no tratamento de dados pessoais, e alguns são particularmente relevantes para a pesquisa com usuários:

Para o pesquisador, isso significa que cada etapa da pesquisa, desde o planejamento até a divulgação, deve ser pensada sob a ótica da LGPD. Por exemplo, ao coletar dados demográficos, você deve justificar por que precisa da idade ou do gênero do participante e como essa informação será usada para a finalidade da pesquisa. Coletar "apenas por coletar" não é permitido.

Exemplo prático: Se você está realizando um teste de usabilidade para um aplicativo bancário, os dados de interação do usuário (cliques, tempo de tarefa) são relevantes. No entanto, coletar informações sobre o saldo bancário real do usuário seria uma violação do princípio da necessidade e da finalidade, além de um risco de segurança.

A LGPD exige que você tenha uma **base legal** para o tratamento de cada dado, sendo o consentimento uma das mais comuns em pesquisa. A conformidade com a LGPD não é um fardo, mas uma oportunidade para construir pesquisas mais confiáveis e produtos mais seguros. Ela nos força a ser mais intencionais e transparentes, o que, no final das contas, fortalece a relação com os usuários e a credibilidade do nosso trabalho.

6. Normas Internacionais e Nacionais: ISO 9241 e NR-17

A ética em pesquisa não se limita apenas à proteção de dados e ao tratamento dos participantes; ela também se estende à qualidade e à responsabilidade na concepção de produtos e ambientes. É aqui que as normas técnicas e regulamentadoras entram em cena, oferecendo diretrizes para garantir que o que estamos pesquisando e desenvolvendo seja, por si só, ético e seguro. Pense nelas como as "boas práticas" que a comunidade global e local concordou em seguir para o bem comum.

ISO 9241

A série **ISO 9241** (Ergonomia da interação humano-sistema) é um conjunto de normas internacionais que fornece requisitos e recomendações para a ergonomia de sistemas interativos. Ela aborda aspectos como usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário.

- Define o que é uma boa interação
- Estabelece padrões de usabilidade
- Promove acessibilidade universal
- Previne frustração e exclusão

Para a pesquisa com usuários, a ISO 9241 é crucial porque define o que é uma boa interação, e, por extensão, o que devemos buscar ao avaliar um sistema. Uma pesquisa que visa melhorar a usabilidade de um produto, por exemplo, está intrinsecamente alinhada com os princípios éticos de oferecer um produto que não cause frustração, erro ou exclusão.

No contexto nacional, a **NR-17** estabelece parâmetros para permitir a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, visando o máximo conforto, segurança e desempenho eficiente. Embora focada no ambiente de trabalho, seus princípios são aplicáveis à pesquisa com usuários, especialmente quando os participantes são trabalhadores ou quando a pesquisa envolve o ambiente de trabalho. Garantir que um teste de usabilidade não cause desconforto físico ou mental ao participante é uma aplicação direta da NR-17.

NR-17

A **NR-17** (Norma Regulamentadora de Ergonomia do Brasil) estabelece parâmetros para permitir a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores.

- Foca no ambiente de trabalho
- Visa máximo conforto e segurança
- Aplicável a testes com trabalhadores
- Previne desconforto físico/mental

Norma	Âmbito/Aplicação na Pesquisa com Usuários	Base/Origem	Exemplo de Aplicação Ética
ISO 9241	Avaliação da usabilidade e experiência de interfaces; design de interação.	Padrão internacional de ergonomia e usabilidade.	Garantir que um protótipo testado seja intuitivo e não cause frustração excessiva, promovendo a inclusão digital.
NR-17	Condições ergonômicas em ambientes de teste; conforto do participante.	Norma regulamentadora brasileira de ergonomia.	Assegurar que o posto de teste de usabilidade (cadeira, monitor) seja adequado para evitar desconforto físico ao participante.

Conectar essas normas com a ética significa que, ao projetar e avaliar sistemas, estamos comprometidos em criar soluções que respeitem a capacidade humana, promovam a saúde e o bem-estar, e sejam acessíveis a todos. Uma pesquisa que ignora esses padrões pode, inadvertidamente, levar ao desenvolvimento de produtos que causam danos ou excluem usuários, o que seria uma falha ética.

7. Design Centrado no Usuário (DCU) e Ética: Uma Parceria Essencial

O **Design Centrado no Usuário (DCU)** é uma abordagem que coloca o usuário no centro de todo o processo de desenvolvimento, desde a concepção até a avaliação. Ele se baseia na compreensão profunda das necessidades, desejos e limitações dos usuários. Mas, para que o DCU seja verdadeiramente eficaz e benéfico, ele precisa ser intrinsecamente ético. Sem ética, o DCU corre o risco de se tornar uma ferramenta para manipulação, em vez de uma metodologia para criar valor genuíno.

📌 **Analogia:** Se você constrói a casa *para* o morador, mas não *com* o morador, você pode acabar com uma casa bonita, mas que não atende às suas reais necessidades.

Pense no DCU como a construção de uma casa. Se você constrói a casa *para* o morador, mas não *com* o morador, você pode acabar com uma casa bonita, mas que não atende às suas reais necessidades. O DCU nos convida a construir *com* o morador, envolvendo-o em cada etapa. A ética, nesse sentido, é a garantia de que essa colaboração é respeitosa e que a voz do morador é ouvida e valorizada, não apenas usada para validar ideias pré-concebidas.



Pesquisa inicial (Descoberta)

Coletar dados de forma respeitosa, com consentimento informado e proteção da privacidade.



Definição de requisitos

Garantir que os requisitos reflitam as necessidades reais dos usuários, evitando vieses.



Desenvolvimento e prototipação

Criar soluções inclusivas e acessíveis, evitando "dark patterns".



Avaliação (Testes)

Conduzir testes sem causar estresse, oferecendo ambiente seguro e feedback construtivo.

A ética permeia todas as fases do ciclo de vida do DCU:

Exemplo prático: Um DCU ético para um aplicativo para idosos não apenas envolve idosos na pesquisa, mas também garante que a interface seja acessível (tamanho de fonte, contraste), que a linguagem seja clara e que a navegação seja intuitiva, respeitando suas capacidades cognitivas e motoras.

Um exemplo claro da parceria entre DCU e ética é o desenvolvimento de um aplicativo para idosos. Um DCU ético não apenas envolve idosos na pesquisa, mas também garante que a interface seja acessível (tamanho de fonte, contraste), que a linguagem seja clara e que a navegação seja intuitiva, respeitando suas capacidades cognitivas e motoras. Ignorar esses aspectos seria uma falha ética, mesmo que o aplicativo fosse tecnicamente funcional.

8. UX/UI Design e a Responsabilidade Social

O design de experiência do usuário (UX) e o design de interface do usuário (UI) têm um poder imenso. Eles moldam a forma como interagimos com a tecnologia, influenciam nossas decisões e até mesmo nossos sentimentos. Com esse poder, vem uma grande responsabilidade. A ética no UX/UI Design não é um luxo, mas uma necessidade para garantir que estamos construindo um futuro digital que seja benéfico para todos, e não apenas para alguns.



Design Inclusivo

Buscar incluir o maior número possível de pessoas, independentemente de suas habilidades, deficiências ou contextos.



Acessibilidade

Garantir que interfaces sejam acessíveis para pessoas com deficiência visual, motora ou cognitiva.



Transparência

Não esconder informações importantes, evitar dark patterns e comunicar claramente políticas de privacidade.

Pense em como um aplicativo de rede social pode ser projetado para nos manter "viciados", com notificações constantes e feeds infinitos. Esse é um exemplo de design que, embora eficaz em engajar, pode levantar questões éticas sobre manipulação de comportamento e bem-estar do usuário. A responsabilidade social do UX/UI Designer é ir além da funcionalidade e da estética, considerando o impacto a longo prazo de suas criações na vida das pessoas.

Isso nos leva a conceitos como **design inclusivo** e **acessibilidade**. Um design ético é um design que busca incluir o maior número possível de pessoas, independentemente de suas habilidades, deficiências ou contextos. Garantir que uma interface seja acessível para pessoas com deficiência visual (com leitores de tela, bom contraste) ou motora (com navegação por teclado) não é apenas uma boa prática de UX, é um imperativo ético. É reconhecer que todos têm o direito de acessar e interagir com a tecnologia.

Dark Patterns: Elementos de interface que manipulam ou enganam usuários para que tomem ações que não desejam, como assinar serviços sem perceber.

Outro ponto crucial é a transparência. Um design ético não esconde informações importantes, não usa "dark patterns" para induzir o usuário a fazer algo que não deseja (como assinar um serviço sem perceber) e comunica claramente as políticas de privacidade e uso de dados. É sobre construir confiança através da honestidade e da clareza.

A integração dos conceitos de ergonomia e usabilidade com as práticas modernas de UX/UI Design, sempre sob a égide da ética, é o que nos permite criar produtos e serviços que não apenas funcionam bem, mas que também são justos, respeitosos e contribuem positivamente para a sociedade.

9. Construindo Pontes de Confiança: A Ética como Fundamento

Chegamos ao ponto em que podemos ver a ética não como um conjunto de regras restritivas, mas como o alicerce sobre o qual construímos pesquisas e designs verdadeiramente impactantes e sustentáveis. A jornada pela ética em pesquisa com usuários nos mostrou que cada decisão, desde a formulação de uma pergunta até a apresentação de um resultado, carrega um peso moral e social. É a bússola que nos impede de nos perdermos no desejo de inovar a qualquer custo, lembrando-nos que o ser humano é o centro de tudo.

Consentimento Informado

A voz do participante, garantindo sua autonomia

Normas e Diretrizes

ISO 9241 e NR-17 nos guiam para produtos éticos e seguros



Privacidade dos Dados

O escudo que protege identidade e informações sensíveis

Tratamento Ético

Respeito, beneficência e justiça em cada interação

Vimos que o **consentimento informado** é a voz do participante, garantindo sua autonomia. A **privacidade dos dados** é o escudo que protege sua identidade e informações sensíveis, reforçada por leis como a LGPD. O **tratamento ético** vai além do formal, manifestando-se no respeito, na beneficência e na justiça em cada interação. E as **normas como ISO 9241 e NR-17** nos guiam para criar produtos e ambientes que são, por design, éticos e seguros.

A integração da ética com o **Design Centrado no Usuário (DCU)** e o **UX/UI Design** não é uma opção, mas uma necessidade. É a garantia de que a inovação serve ao bem-estar humano, promovendo inclusão, transparência e respeito. Ao adotar essa mentalidade, você não apenas cumpre requisitos legais, mas eleva a qualidade do seu trabalho, constrói confiança com seus usuários e contribui para um futuro digital mais humano e responsável.

Lembre-se: cada pesquisa é uma oportunidade de aprender e de fazer a diferença. Faça-o com integridade.

10. Consolidação e Próximos Passos

Chegamos ao final da nossa jornada pela ética em pesquisa com usuários. Percorreremos desde a importância do consentimento e da privacidade até a aplicação de normas e a responsabilidade social do UX/UI Design. Esperamos que você se sinta mais preparado para conduzir suas pesquisas com a integridade e o respeito que elas merecem.

Sempre obtenha consentimento informado claro e documentado

Garanta que os participantes compreendam completamente o que estão concordando

Priorize a privacidade dos dados

Utilize anonimização ou pseudonimização quando possível

Trate os participantes com respeito


Garantindo seu bem-estar e direito de retirada

Considere as normas em todas as fases

LGPD, ISO 9241, NR-17 em sua pesquisa e design

Incorpore a ética como pilar fundamental

No seu processo de Design Centrado no Usuário

 **Em prática:** A ética não é um obstáculo, mas um facilitador para pesquisas mais confiáveis e produtos mais seguros.

Autoavaliação

1. (Nível Fácil)

Qual dos seguintes princípios é a base para garantir que o participante de uma pesquisa compreenda plenamente o que está concordando?

- a) Anonimização
- b) Pseudonimização
- c) Consentimento Informado
- d) Desbriefing

2. (Nível Médio)

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil exige que o tratamento de dados pessoais siga diversos princípios. Qual princípio se refere à necessidade de coletar apenas os dados estritamente necessários para uma finalidade específica e legítima?

- a) Princípio da Finalidade
- b) Princípio da Adequação
- c) Princípio da Necessidade
- d) Princípio da Transparência

3. (Nível Difícil)

Em um cenário de pesquisa com usuários, um pesquisador decide substituir os nomes dos participantes por códigos alfanuméricos em seus relatórios, mas mantém uma tabela separada que vincula esses códigos aos nomes originais, sob forte segurança. Essa prática é um exemplo de:

- a) Anonimização, pois os dados não podem ser rastreados.
- b) Pseudonimização, pois a identificação é possível com informações adicionais.
- c) Violação da LGPD, pois os dados ainda são pessoais.
- d) Desrespeito ao consentimento informado, pois os nomes foram alterados.

4. (Nível Médio)

A série de normas ISO 9241 é relevante para a ética em pesquisa com usuários porque:

- a) Garante a anonimização completa de todos os dados coletados.
- b) Estabelece parâmetros para a ergonomia da interação humano-sistema, promovendo usabilidade e acessibilidade.
- c) Define as diretrizes para a remuneração justa dos participantes de pesquisa.
- d) Regula exclusivamente a proteção de dados sensíveis em pesquisas médicas.

5. (Questão Discursiva)

Explique, em 3 a 5 linhas, como o conceito de "dark patterns" no UX/UI Design se relaciona com a ética em pesquisa com usuários e a responsabilidade social do designer.

Gabarito

1

c) Consentimento Informado

2

c) Princípio da Necessidade

3

b) Pseudonimização, pois a identificação é possível com informações adicionais.

4

b) Estabelece parâmetros para a ergonomia da interação humano-sistema, promovendo usabilidade e acessibilidade.

5. Resposta Sugerida:

Dark patterns são elementos de interface que manipulam ou enganam usuários para que tomem ações que não desejam, como assinar serviços ou compartilhar dados. Isso é antiético porque viola a autonomia do usuário e a transparência, princípios fundamentais da pesquisa ética. A responsabilidade social do designer exige evitar tais práticas, focando em design inclusivo e honesto que respeite o bem-estar e os direitos dos usuários.

Conexão com a Próxima Aula

Próxima Aula 27 – Introdução à Prototipação

Na **Aula 27 – Introdução à Prototipação**, daremos um salto do mundo dos conceitos éticos para a prática de transformar ideias em algo tangível. Veremos como os princípios éticos que discutimos hoje se aplicam diretamente na criação de protótipos que podem ser testados com usuários de forma responsável e eficaz. Prepare-se para colocar a mão na massa!



Ferramentas

Conhecer as principais ferramentas de prototipação




Testes Éticos

Aplicar princípios éticos em testes de protótipos

Recursos Adicionais

- **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD):** Para consulta da legislação completa e seus princípios.
- **Norma ISO 9241 (ABNT NBR ISO 9241):** Para aprofundar nos padrões de ergonomia e usabilidade.
- **Norma Regulamentadora NR-17:** Para entender as diretrizes de ergonomia no ambiente de trabalho.

 **NOTA IMPORTANTE:** As informações regulatórias/legais/técnicas desta aula estão atualizadas até 2025. Consulte sempre fontes oficiais para verificar alterações.