



QUALIDADE DE SOFTWARE

Gabriel Rodrigues Cezar

Análise de Qualidade

São Paulo

2022

1. RESUMO

O relatório tem como objetivo realizar a análise da qualidade de produto do Echo dot 3ª geração vendido pela Amazon como sua matéria prima, design, custo e benefício, e também suas funcionalidades oferecidas ao utilizar seu comando de voz ou realizando o download do aplicativo disponível na *Apple Store* e *Play Store*, a fim de realizar a conexão dos aparelhos IoT e configuração personalizada do mesmo com a finalidade de melhorar a experiência do usuário com o produto.

2. SUMÁRIO

1. RESUMO	2
2. SUMÁRIO	3
3. INTRODUÇÃO	4
4. O PROJETO	5
4.1 Detalhes do produto ou serviço	5
4.2 Tabela de Análise	5
4.3 Relatório	7
4.4 Evidências	8
4.5 Onde encontrar	9
5. CONCLUSÃO	9
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10

3. INTRODUÇÃO

Em 2014, nos Estados Unidos, foi lançada a assistente virtual criada pela Amazon batizada de Alexa. A partir disso, a Amazon em 2016 lançou a primeira geração da linha Echo dot que atualmente está na sua quinta geração. (CARVALHO, 2022)

Em 2019, foi iniciada a venda do produto no Brasil pelo valor de R\$249,00 na pré-venda a Echo dot chegando a R\$599,00 na Echo Show 5. (ZOGBI, 2019)

Com base nessas informações e a definição do produto, o relatório tem como objetivo realizar a análise da qualidade oferecida especificamente na Echo dot 3ª geração, como seus serviços de comando de voz, qualidade da matéria do produto e disponibilizado no seu aplicativo pela Amazon.

Serão abordados no decorrer do texto a análise do produto em questão de qualidade, usabilidade, performance e design; evidências como fotos e vídeos disponíveis no Youtube; onde o usuário pode adquirir o produto; e descrição dele como peso, tamanho e hardware.

Portanto, o relatório fornecerá informações para que seja definido se compensa fazer a aquisição do produto pelo valor proposto, e se há margem para inclusão ou melhora de algum serviço da Amazon.

4. O PROJETO

Coloque-se no papel de um auditor de qualidade e escolha um produto ou serviço de sua preferência para fazer sua análise. Pode ser um produto como equipamentos eletrônicos, materiais de escritório, celulares, alimentos, embalagens, roupas etc. ou serviços como plataforma de streaming (Netflix, Amazon, Disney +, etc.) ou algum aplicativo de celular. Importante que seja algo de seu uso pessoal para facilitar sua análise.

Avalie todas as dimensões do produto ou serviço, como durabilidade, material, usabilidade, performance, acessibilidade etc. Acrescente itens que achar necessário para esta análise. Seja criterioso em sua análise e não poupe detalhes, pois isto vai te ajudar no futuro escrever bons relatórios de qualidade.

4.1 Detalhes do produto ou serviço

Nome do produto ou serviço:	Echo dot 3ª geração
Fabricante:	Amazon
Tempo de uso:	6 meses
Outros detalhes relevantes sobre o produto:	O produto possui uma assistente virtual chamada Alexa que é instruída pelo usuário utilizando o comando de voz.

4.2 Tabela de Análise

Característica	Sua percepção	Referência da evidência [caso tenha]
Usabilidade:	A Echo dot 3ª geração funciona por comando de voz, sendo uma maneira fácil e prática para qualquer usuário, principalmente	

	<p>para os idosos que não possuem uma familiaridade com a tecnologia é um meio prático. O produto possui algumas funcionalidades como: ligações por controle de voz, mandar mensagens, tocar qualquer música que solicitar, conexão com aparelhos inteligentes, entre outros.</p>	
Matéria prima:	Os materiais utilizados na Echo Dot são o plástico, tecido e alumínio, e o produto é muito resistente a pequenas quedas.	Imagem 2: Echo dot 3ª geração desmontada
Performance:	A Echo dot 3ª geração possui uma rápida resposta ao seu comando de voz, o produto pode ocorrer alguma demora caso a rede Wi-fi em que esteja conectado estiver com a conexão lenta. O bluetooth dela funciona perfeitamente para conexão do seu celular ou caixas de som periféricas.	Imagem 3: Informações do produto
Design:	Segundo a Amazon(2022), a Echo dot 3ª geração possui dimensões de 43 mm de altura, 99 mm de largura e 99 mm de comprimento. O produto possui quatro botões na parte superior sendo “+”(aumentar volume), “-”(diminuir volume), “Ø”(mutar microfone) e “•”(botão de ação). No verso, o produto	Imagem 1: Design da Echo dot 3ª geração

	<p>possui duas entradas: uma para energia e outra para conexão em outras caixas de som. Além disso, na parte superior na borda possui um anel de luz, no qual cada cor indica o status dela como azul(a Alexa está em fase de processamento do comando de voz), laranja(notificação, mensagem, lembrete perdido, modo de configuração ou conexão), vermelho(problemas de conexão Wifi ou microfone desligado), verde(chamada recebida, roxo(erro na configuração wifi e configuração não perturbe) e branco(mudança de volume).</p>	
Durabilidade	<p>O produto não possui uma data de validade, por ser um eletrônico, pequeno e com uma rigidez boa ele é um produto que irá durar anos. Ainda não temos dados de quando a Amazon irá finalizar o suporte dos serviços oferecidos por ela ao Echo dot 3ª geração.</p>	

4.3 Relatório

Com a análise realizada anteriormente, pode-se notar que o produto é muito bem desenvolvido passando por todas as partes como usabilidade, design, matéria-prima, performance e durabilidade. Por ser um produto tecnológico, pensasse que pessoas que não tem muita familiaridade com a

tecnologia não consiga utilizá-la, mas por ser comandada por comando de voz essa barreira é quebrada facilmente.

É certo que a linha Echo dot da Amazon foi uma revolução do Rádio comum que as casas possuíam, além de tocar as rádios, você tem a total liberdade de escutar o que quer, seja um jornal, meditar, podcasts, até conectar aparelhos inteligentes para ligar e desligar a lâmpada de sua casa.

4.4 Evidências

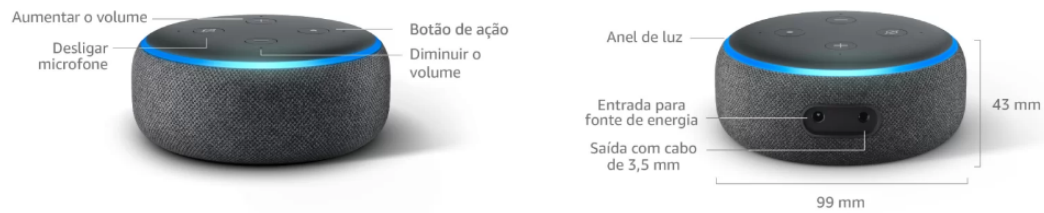


Imagem 1: Design da Echo dot 3ª geração



Imagem 2: Echo dot 3ª geração desmontada

Preço	R\$ 349,00
Avaliações de clientes	★★★★★ (186.456)
Alexa integrada	✓
Alto-falantes	1 alto-falante de 1,6"
Compatibilidade de áudio	
Entrada/Saída da linha	Saída de áudio de 3,5 mm
Display LED com relógio	
Controles de privacidade	✓
Deteção de movimentos	
Sensor de temperatura	
Hub de casa inteligente Zigbee integrado	
Dimensões	43 mm x 99 mm x 99 mm

Imagem 3: Informações do produto

4.5 Onde encontrar

O Echo dot 3ª geração pode ser encontrado na loja da *Amazon* por R\$349,00 e ele possui um aplicativo que está disponível para download na *Apple Store* ou *Play Store*.(Amazon, 2014)

Atualmente, já possui a 4ª geração do Echo dot sendo vendida a R\$399,00 sem o relógio e R\$499,00 com o relógio no site da *Amazon* também.

5. CONCLUSÃO

Na realização de análise da qualidade do produto foi verificado todas as funcionalidades oferecidas pela Echo dot 3ª geração, foi constatado que na realização da compra pelos consumidores realizamos essa análise mesmo sendo rasa na aquisição do mesmo.

Na área de desenvolvimento de novos produtos, o time de QA junto com o time de testes são peças fundamentais para que todos requisitos solicitados pelo cliente sejam alcançados com a qualidade proposta.

Portanto, processos mesmo que sejam burocráticos são necessários para que não ocorram desperdício de tempo extra, e principalmente dinheiro. Além disso, práticas de processos de qualidade agregam ao produto e a empresa valor e prestígio nos seus serviços oferecidos aos seus clientes como na Echo dot desenvolvida pela Amazon.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZON ALEXA. *In*: CARVALHO, Matheus. Veja a evolução dos smart speakers da linha Echo: Listamos alguns dos principais alto-falantes que marcaram a história da Alexa. Newvoice., 29 mar. 2022. Disponível em: <https://newvoice.ai/2022/03/29/veja-a-evolucao-dos-smart-speakers-da-linha-echo/>. Acesso em: 29 dez. 2022.

ZOGBI, Paula. Amazon lança Alexa e dispositivos Echo no Brasil aquecendo o varejo e a corrida da casa conectada: Fidelização de clientes e uma avalanche de dados contribuem para aumentar a competitividade da Amazon no varejo nacional. InfoMoney, 3 out. 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/consumo/amazon-lanca-alexa-e-dispositivos-echo-no-brasil-aquecendo-o-varejo-nacional/>. Acesso em: 29 dez. 2022.

ECHO Dot (3ª Geração): Smart Speaker com Alexa - Cor Preta. [S. l.], 2022. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Echo-Dot-3ª-Geração-Cor-Preta/dp/B07PDHSJ1H/ref=sr_1_2?__mk_pt_BR=ÅMÅŽÕÑ&crid=2VLHOA83VWKT&keywords=alexa&qid=1672283143&srefix=alex%2Caps%2C322&sr=8-2&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.95de73c3-5dda-43a7-bd1f-63af03b14751. Acesso em: 2 jan. 2023.

AMAZON Alexa. 2.2.490414.0. Google Play, 17 nov. 2014. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.amazon.dee.app&hl=pt_BR&gl=US&pli=1. Acesso em: 2 jan. 2023.

AMAZON Alexa. 2.2.511474.0. App Store, 2014. Disponível em: <https://apps.apple.com/br/app/amazon-alexa/id944011620>. Acesso em: 2 jan. 2023.

ECHO Dot (4ª Geração): Smart Speaker com Alexa | Música, informação e Casa Inteligente - Cor Preta. Amazon, 2022. Disponível em: https://www.amazon.com.br/dp/B084DWCZY6/ref=pav_d_fromAsin_B07PDHSJ1H_toAsin_B084DWCZY6?th=1. Acesso em: 2 jan. 2023.

ECHO Dot (4ª geração): Smart Speaker com Relógio e Alexa | Música, informação e Casa Inteligente - Cor Branca. Amazon, 2022. Disponível em: https://www.amazon.com.br/dp/B084J4WP6J/ref=pav_d_fromAsin_B084DWCZY6_toAsin_B084J4WP6J. Acesso em: 2 jan. 2023.