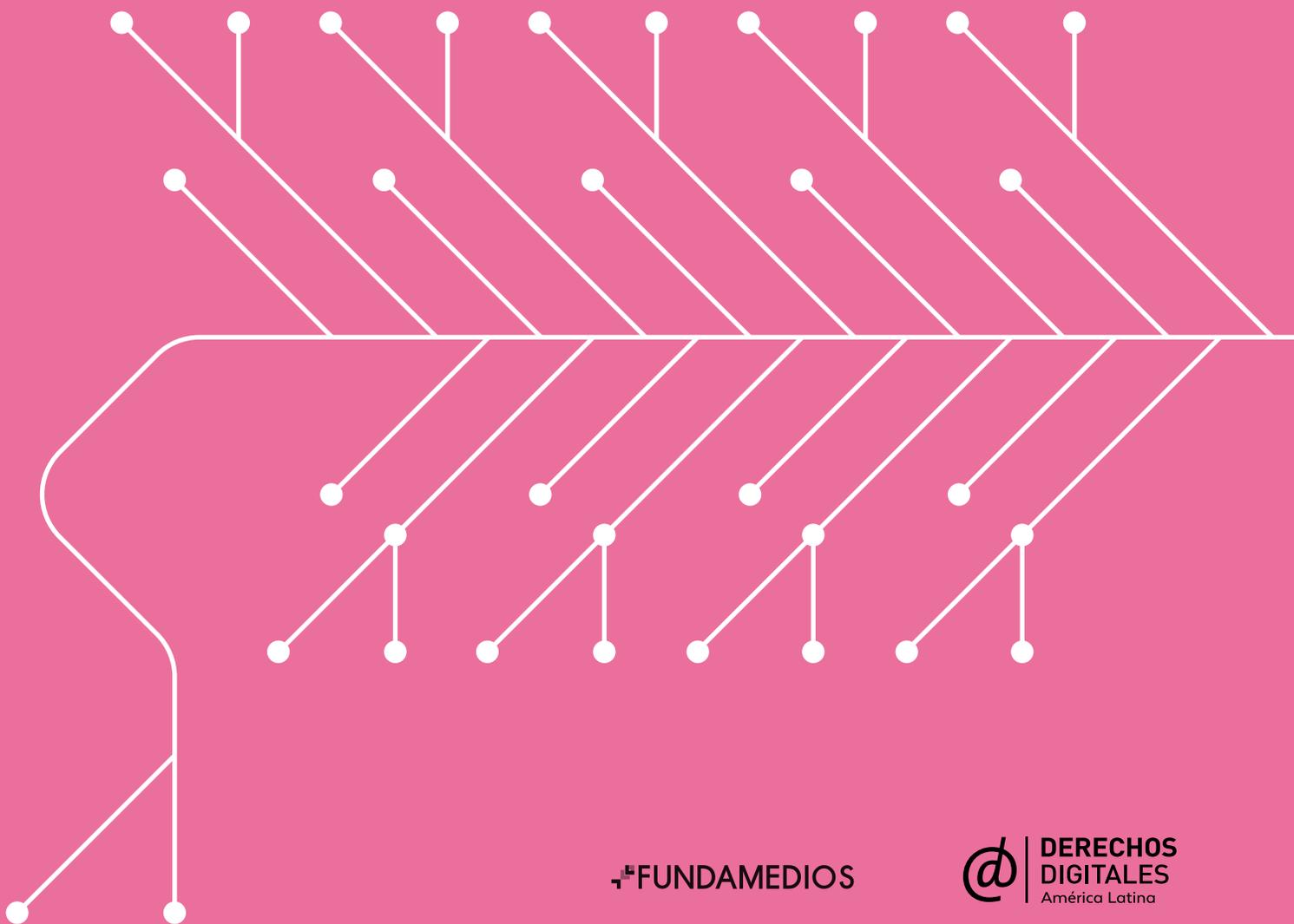
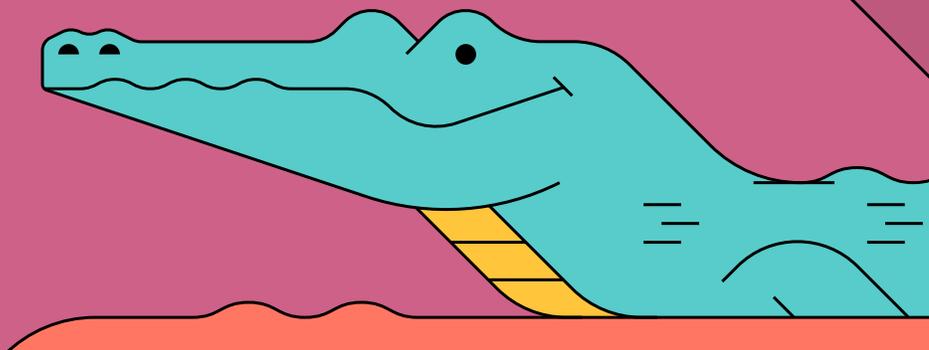


**Latin
America**
in a glimpse
Amazônia

EQUADOR



Latin America in a Glimpse: Amazônia

Esta publicação foi realizada pela Derechos Digitales, organização independente e sem fins lucrativos fundada em 2005, cuja missão é a defesa, promoção e desenvolvimento dos direitos fundamentais nos ambientes digitais na América Latina.



Editado por Michel Roberto de Souza, Paloma Lara Castro e Belén Roca.

Coordenação da pesquisa por Michel Roberto de Souza.

Coordenação da publicação por Belén Roca e Vladimir Garay.

Correção de estilo por Belén Roca.

Desenho e diagramação por Comunas Unidas.

Tradução por Urgas Tradu.c.toras.

Julho, 2023.



Esta obra está disponível sob licença Creative Commons Attribution 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

Benefícios e efeitos do uso da internet para as comunidades indígenas da província de Pastaza no Equador

Fundamedios*
<https://www.fundamedios.org.ec/>

Pesquisa por Dagmar Thiel, Luis Fernando Canelos, Felix Tangualinga, Jairo Nenquihui Irumenga e Jonathan Sharupi

Sumário

4	Sumário Executivo
6	Introdução
6	Metodologia
7	Desenvolvimento
10	Resultados destacados
13	Participantes por setor
19	Percepções gerais e petições das lideranças comunitárias aos governos locais e organismos estatais
22	Custos de acesso à internet por zona
23	Conclusões

(*)
Fundamedios é uma organização regional sem fins lucrativos, comprometida com a democracia, os direitos humanos e a promoção da liberdade de expressão, de associação, o acesso à informação, os direitos digitais e o combate à desinformação.

Sumário Executivo

A Fundamedios realizou uma pesquisa sobre o acesso à internet na província de Pastaza, Equador, com o apoio da Derechos Digitales. O estudo analisa o uso da tecnologia pelas populações indígenas na Amazônia. As informações foram obtidas por meio de trabalho de campo, pesquisas com estudantes, professoras/es, autoridades e lideranças comunitárias de três dos sete povos indígenas presentes na província de Pastaza.

A pesquisa foi realizada com base em entrevistas realizadas em seis populações dos povos indígenas majoritários: Kichwa, Shuar e Waorani. Foram realizadas entrevistas com lideranças comunitárias e foram coletadas informações públicas sobre o estado da conectividade no Equador.

O acesso à internet no Equador depende em grande parte das vias de acesso que comunicam as populações diretamente com o resto do país, e que –por sua vez– permitem a extensão da energia elétrica e com ela a instalação de serviços de internet.

Das pessoas entrevistadas, 41% acessam a internet apenas via satélite, pois vivem em regiões que não dispõem de eletricidade permanente. O acesso ao serviço é esporádico e a preços elevados que representam 17% do salário mínimo nacional e só algumas famílias podem pagá-lo.

Das pessoas entrevistadas, 40% acessam a internet por cabo e 10% por conexão celular. Sobre o acesso à telefonia móvel, várias pessoas falaram da "pesca do sinal", tendo que subir uma montanha ou um ponto de conexão específico. Quase 5% das pessoas entrevistadas só acessam a internet quando se deslocam para uma cidade.

Entre as observações obtidas no estudo destacou-se que o senso de comunidade é fundamental para o acesso aos serviços, sendo que muitas pessoas reconhecem que só acessam a internet nas casas de familiares ou da vizinhança.

Espaços públicos como escolas ou centros de saúde nem sempre têm serviços subsidiados, portanto docentes e trabalhadoras/es da saúde são obrigadas a pagar o serviço do próprio bolso, serviço que é frequentemente compartilhado com o resto da comunidade.

A pandemia ressaltou a brecha digital, já que muitas/os estudantes na Amazônia não conseguiram ter acesso à educação virtual. Para evitar os contágios da Covid-19 em 2020 e 2021, o Ministério da Educação ordenou continuar com o programa escolar de forma virtual, o que foi extremamente difícil e, em alguns casos, impossível para as populações da Amazônia.

Enquanto a maioria das 258 pessoas entrevistadas afirmou que o acesso à internet é essencial para a educação, elas reconhecem que os jogos on-line e as redes sociais são os principais usos que as pessoas jovens fazem da tecnologia, sendo o Facebook e o WhatsApp as redes mais utilizadas. De fato, na zona com menos acesso à internet, o uso de redes sociais é superior ao das zonas onde o acesso por veículo é mais fácil.

A venda ao público de acesso à internet por hora é uma opção comercial para pessoas que comprem pacotes de navegação e revendem a possibilidade de conexão, seja com o fornecimento de computadores para aluguel, ou simplesmente o acesso à Wi-Fi para utilizar os celulares. Como os jogos on-line são um dos principais usos, as pessoas jovens preferem pagar

lan houses em vez de ir aos centros públicos de internet, fornecidos pelo governo para estudos, ou espaços de capacitação.

As lideranças comunitárias percebem um impacto cultural significativo na juventude e os efeitos sobre a cultura comunitária do que alguns denominam de "vício", particularmente, os jogos on-line. Mas também destacam o papel fundamental da internet para conectar comunidades, promover o desenvolvimento da região amazônica, disseminar projetos de empreendedorismo e, sem dúvida, fortalecer os laços familiares através da comunicação contínua.

O estudo evidencia não haver indícios de políticas de desenvolvimento sustentável promovidas pelo Estado equatoriano para fornecer conectividade a zonas geograficamente distantes e pouco habitadas. A iniciativa privada, com um custo elevado, permite que famílias e trabalhadoras/es se conectem ao mundo através das rotas da internet.

INTRODUÇÃO

Desde tempos imemoriais, o território amazônico é constituído por paisagens culturais (SAUER, 1925), espaços vivos habitados por diversos povos que, com o tempo, passaram por um processo de etnogênese e construíram sua própria identidade num determinado espaço territorial.

Muitos desses povos hoje enfrentam pressões externas e impactos no seu território, no seu modo de vida e na sua cultura. A globalização e a tecnologia estão avançando a um ritmo acelerado; muitos desses povos indígenas veem a necessidade de acompanhar esses avanços sem perder a sua essência ou suas culturas milenares.

Dado o histórico de pesquisas anteriores realizadas por Luis Fernando Canelos Vargas sobre a conectividade na Amazônia,¹ é evidente que a população amazônica do Equador carece de muitos serviços básicos e que há muitos desafios de conectividade nesta região, que tem sido atingida pelo extrativismo petrolífero, minerador e madeireiro, bem como pelos conflitos fronteiriços. Apesar da principal fonte de recursos para o orçamento nacional, o petróleo, vir da Amazônia, sua população tem sido sistematicamente marginalizada e privada de serviços básicos.

O objetivo do estudo é coletar informações sobre a província de Pastaza, onde convivem sete dos quatorze povos indígenas² do país. Pastaza é a maior província do Equador, mas é uma das províncias com menos acesso ao serviço de internet.

METODOLOGIA

1. Por meio de um primeiro contato com pessoas responsáveis pela comunicação da Confederação de Povos Indígenas da Amazônia Equatoriana (CONFENIAE), foram escolhidas para a pesquisa três dos sete povos: Kichwa, Shuar e Huaorani. Os motivos para a seleção foram: a) eles possuem a maior população e são, portanto, os mais representativos da província; e b) estão localizados nas proximidades das estradas de acesso por veículo da Amazônia equatoriana, possuindo mais probabilidade de ter infraestrutura de internet;
2. Para realizar o trabalho de campo, entramos em contato com três comunicadoras comunitárias, uma de cada povo indígena. De forma conjunta foram definidas as seis comunidades para a pesquisa. Decidiu-se analisar duas comunidades por povo com diferentes níveis de acesso carroçável;
3. Foi definida a metodologia para coletar as informações no território sobre a situação da conectividade por meio de pesquisas com estudantes, integrantes da comunidade, docentes e lideranças comunitárias;
4. Foi decidido ampliar a temática com entrevistas às lideranças dos povos da província de Pastaza;

(1) Canelos Vargas, Luis Fernando (2021). *Situación de Conectividad a Internet y Otros Medios de Comunicación de los Pueblos Indígenas* [Situação de conectividade à internet e outros meios de comunicação dos Povos Indígenas]. CEFO. https://confeniae.net/wp-content/uploads/2021/07/Investigacion-de-Conectividad_Junio-2021-1.pdf

(2) Os sete povos indígenas da província de Pastaza são: Kichwa, Shuar, Achuar, Shiwiar, Waorani, Sapara e Andwa.

5. Ao consolidar as informações de campo, considerou-se apropriado incluir também informações sobre os provedores de serviços de internet na zona;
6. A fim de entender melhor a realidade de cada comunidade, definimos três categorias, segundo o nível de acesso carroçável, que define o nível de acesso da população aos serviços básicos.

Zona carroçável 1

Nesta zona estão as comunidades com acesso à eletricidade, estradas principais, cobertura de telefonia móvel, cobertura de internet por fibra e cabo, estação de rádio FM e infraestrutura educacional. As populações são mais consolidadas e maiores. Aqui estão as comunidades Tsuraku, do povo Shuar, e Arajuno, do povo Kichwa.

Zona carroçável 2

Nesta zona estão as comunidades afastadas da cidade, com energia elétrica e estradas secundárias. Têm baixa cobertura de telefonia móvel e não dispõem de acesso à internet por cabo ou fibra. São populações menos consolidadas. Aqui estão as comunidades Kuakash, do povo Shuar, e Santa Cecília de Villano, do povo Kichwa.

Zona sem acesso por veículo

Nesta zona, as comunidades não têm energia elétrica. O acesso é fluvial ou aéreo. Só têm acesso à internet via satélite. São zonas dispersas. Aqui estão as comunidades Daipare e Toñampare do povo Waorani.

DESENVOLVIMENTO

Dados gerais

No total, foram realizadas 258 pesquisas. Das pessoas pesquisadas, 48,1% pertencem ao povo Shuar, 26,7% ao povo Kichwa, 15,9% ao povo Waorani, 8,9% são mestiças/os e 0,4% pertencem ao povo Achuar.

Embora o povo Kichwa seja o mais representativo em relação à população, neste estudo foi realizado um número maior de pesquisas no povo Shuar, devido à localização geográfica das comunidades.

FIG. 1. COMUNIDADE À QUAL PERTENCEM AS PESSOAS ENTREVISTADAS

POVO INDÍGENA	PARTICIPANTES	PORCENTAGEM
SHUAR	124	48,1%
KICHWA	69	26,7%
WAORANI	41	15,9%
MISTIÇA/O	23	8,9%
ACHUAR	1	0,4%
TOTAL	258	100%

Faixa etária das pessoas participantes

O Equador tem uma população aproximada de 17.888.474 pessoas. A população masculina representa 50,01%, um número pouco maior do que a feminina. Quase um terço da população tem menos de 15 anos. A faixa etária de 0 a 14 anos corresponde a 27,16% da população, de 15 a 29 anos a 25,76%, de 30 a 49 anos a 26,65% e o grupo acima de 50 anos representa 20,43% da população. Segundo estes números, a população equatoriana é jovem.³

O presente estudo também conta com as informações coletadas principalmente de pessoas jovens que, como veremos, são quem mais utilizam a tecnologia. Do total de participantes, 59,7% corresponde à faixa etária de 9 a 20 anos, representando estudantes de escolas e faculdades comunitárias. A maioria das pessoas entrevistadas entre 21 e 30 anos (14,7%) são estudantes universitárias/os e docentes. E com 30 anos ou mais (25,6%) geralmente são professoras/es, lideranças comunitárias e autoridades.

FIG. 2. IDADE DAS PESSOAS ENTREVISTADAS

FAIXA ETÁRIA	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
Entre 9 e 15 anos	69	26%
Entre 16 e 20 anos	85	31%
Entre 21 e 25 anos	22	8%
Entre 26 e 30 anos	16	6%
Entre 31 e 35 anos	23	8%
Entre 36 e 40 anos	18	7%
Entre 41 e 45 anos	6	2,3%
Acima de 45 anos	19	7,3%
TOTAL	258	100%

Ocupação das pessoas participantes

A maioria das pessoas participantes (61,2%) representa um público jovem que se identifica como estudante, seguido por docentes (13,2%), integrantes da comunidade (10,9%), lideranças comunitárias (8,9%), profissionais (4,3%) e autoridades políticas (1,6%).

FIG. 3. OCUPAÇÃO DAS PESSOAS PESQUISADAS

OCUPAÇÃO	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
AUTORIDADE POLÍTICA	4	16%
LIDERANÇA COMUNITÁRIA	23	8,9%
DOCENTE	34	13,2%
ESTUDANTES	158	61,2%
INTEGRANTES DA COMUNIDADE	28	10,9%
PROFISSIONAL	11	4,3%
TOTAL	258	100%

(3) Agência Digital (2020). *Cifras Estadísticas Digitales en Ecuador 2022* [Estatísticas Digitais no Equador 2022]. Agencia Digital AMD. <https://agenciadigitalamd.com/marketing-digital/estadisticas-digitales-ecuador/>

Serviços de internet e acesso da população

As informações sobre acesso à internet, crescimento de pessoas usuárias e estatísticas de conectividade no Equador podem ser encontradas nas tabelas estatísticas da Agência de Regulamentação e Controle de Telecomunicações do Equador (ARCOTEL). Segundo esta fonte, o número de contas fixas de internet em 100.000 habitantes aumentou de 13,54% em 2020 para 14,17% em dezembro de 2021, enquanto as contas fixas de internet subiram de 54,54% para 57,58%.⁴ Várias entidades privadas falam de um crescimento na conectividade entre 2021 e 2022 de 12%⁵ a 33%⁶, mas não encontramos documentação para comprovar estes números. Conforme a mesma fonte oficial, em junho de 2022, a província de Pastaza, objeto de nossa pesquisa, contava com 10.609 contas e usuárias/os de internet.⁷

A União Internacional de Telecomunicações (UIT) informa que o Equador está entre os países cujos custos de internet estão entre 2% e 5% do PIB per capita, e por isso, aparece como um país com desafios pendentes para reduzir esses custos e tornar o serviço mais acessível até 2025, de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.⁸ Segundo a mesma fonte, no Equador apenas 20% da população tem habilidades básicas ou padrão de tecnologia das informações necessárias para enviar um e-mail, incluir um documento anexo ou tarefas similares. Apenas 5% da população tem conhecimentos avançados. Por isso se destaca a necessidade de melhorar os treinamentos de destrezas digitais para quem usa a internet e também melhorar a educação de pessoas ainda não familiarizadas com o seu uso.

Como consequência da pandemia de Covid-19, existe uma maior adaptação da população equatoriana à internet, sugerindo uma subnotificação nos números da UIT. Ao mesmo tempo, a ministra de Telecomunicações e da Sociedade da Informação (MINTEL), Vianna Maino, assegurou em 2021 que "a porcentagem de cobertura de acesso à internet no Equador é de 65%, mas que em 2022 alcançará 80% de cobertura 4G e que no final do governo será de 92%".⁹

-
- (4) INEC (Junho 2022). *El Ecuador en Cifras 3.1.1. Cuentas de Internet fijo y movil* [O Equador em números.3.1.1. Contas de internet fixa e móvel]. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf
 - (5) Mentino Consultores (2022). *PPT Estado digital del Ecuador Abril 2022* [PPT Estado digital do Equador Abril 2022]. <https://www.mentinno.com/estado-digital-ecuador-abril-2022/bril-2022/>
 - (6) Kemp, S. Digital 2022, Ecuador [Digital 2022, Equador]. Datreportal. <https://datreportal.com/reports/digital-2022-ecuador>
 - (7) INEC, (Junho 2022). *El Ecuador en Cifras 3.1.1. Cuentas de Internet fijo y móvil* [O Equador em números.3.1.1. Contas de internet fixa e móvel]. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf
 - (8) ITU, (2021) *Measuring digital development* [Medir el desarrollo digital]. p. 15. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2021.pdf>
 - (9) Redacción Enfoque (2021). *Mayor conectividad y nuevas inversiones prevé el Ecuador para el 2022* [O Equador prevê maior conectividade e novos investimentos até 2022]. <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>

No presente estudo, das 258 pessoas participantes, 94,6% mencionaram que acessam a internet por diferentes meios.

Num mundo globalizado, não há barreiras para as conexões. Ao perguntar sobre tipos de conexão, a maioria respondeu por meio de "conexão sem fio e com fio", mas há também alguns subtipos de conexão que desempenham um papel muito importante, mesmo que sejam considerados "opções de nicho", segundo Ros.¹⁰

Por exemplo, entre os tipos de conexão à internet, existem os subtipos sem fio que se referem a Conexão via Satélite, Padrão Wi-Fi, Conexões de Dados Móveis, Padrão WiMAX, LMDS (Local Multipoint Distribution System) e entre os subtipos com fio, existem a Fibra Ótica, Conexão ADSL, Rede Telefônica Comutada, Rede Digital ISDN.¹¹ Na Amazônia equatoriana, encontramos poucas dessas opções de conexão.

RESULTADOS DESTACADOS

Este estudo mostra que 41,1% das pessoas pesquisadas têm acesso à internet via satélite, quando se trata da zona carroçável 2 e da zona sem acesso por veículo. Para estas zonas remotas, a conexão via satélite é o último recurso para ter internet em casa, que não só é cara, mas também requer muitos equipamentos como antena, modem, conversores, baterias e painéis solares.

Das pessoas entrevistadas, 40,3% usam internet a cabo ou fibra. São pessoas que moram em comunidades da zona carroçável 1. Ao contrário da internet via satélite, a conexão cabeada é mais econômica. Do total, 10,9% acessam a internet móvel por conexão de dados móveis. Isto corresponde às três zonas, onde algumas pessoas costumam procurar o sinal móvel na comunidade ou em áreas montanhosas. Há 5,4% que dizem não precisar acessar a internet, 1,2% têm acesso a dois tipos de internet móvel ou fibra e 1,2% têm acesso à internet móvel ou via satélite.

FIG. 4. TIPO DE INTERNET QUE AS PESSOAS PESQUISADAS ACESSAM

TIPO DE INTERNET	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
CABO	50	19,4%
FIBRA	54	20,9%
MÓVEL	28	10,9%
MÓVEL E FIBRA	3	1,2%
MÓVEL E SATÉLITE	3	1,2%
SATÉLITE	106	41,1%
NENHUMA	14	5,4%
TOTAL	258	100%

(10) ROS, I. (2020). *Tipos de conexión a internet: un vistazo a las alternativas inalámbricas y cableadas más importantes del mundo* [Tipos de conexão à internet: um olhar sobre as principais alternativas sem fio e por cabo do mundo]. MuyComputer. <https://www.muycomputer.com/2020/08/08/tipos-de-conexion-a-internet/>

(11) ROS, I. (2020). *Tipos de conexión a internet: un vistazo a las alternativas inalámbricas y cableadas más importantes del mundo* [Tipos de conexão à internet: um olhar sobre as principais alternativas sem fio e por cabo do mundo]. MuyComputer. <https://www.muycomputer.com/2020/08/08/tipos-de-conexion-a-internet/>

Onde acessam a internet?

Segundo o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), "o acesso à internet nas residências é de 16,6% nas áreas rurais contra 46,1% nas áreas urbanas. Esta realidade dificulta a vida cotidiana durante a pandemia".¹²

A brecha digital no setor rural é significativa. A falta de infraestrutura dificulta o acesso das famílias à internet no conforto de suas casas, um privilégio disponível apenas para as famílias com maior poder aquisitivo.

Resultados destacados:

Das pessoas participantes neste estudo, 29,1% afirmam ter acesso à internet em casa, correspondendo em sua maioria a famílias de comunidades consolidadas, zona carroçável 1.

Para 33,7% das entrevistadas, o senso de comunidade é fundamental para acessar a internet, pois o fazem na casa de familiares e vizinhas/os a custos variáveis.

Nas entrevistas é revelado que 13,6% das pessoas acessam a internet em centros educacionais e subcentros de saúde. Na amostra de pessoas entrevistadas para este estudo, a maioria acessa a internet no centro de saúde em vez de fazê-lo na escola. No posto médico, é a equipe de profissionais da instituição que oferece acesso gratuito. O custo da internet em muitos casos é coberto pela própria equipe de profissionais e não pela instituição ou pelo Estado.

Das pessoas participantes, 9,3% acessam a internet na comunidade através do pagamento de uma ficha ou bilhete. Ou seja, um bilhete lhes permite, por meio de uma senha, se conectar ao serviço de internet via Wi-Fi, por um tempo limitado, a um custo que varia de acordo com o local. Como exemplo, o custo para acessar duas horas de navegação custa 50 centavos de dólar na zona carroçável 2.

Em nossa pesquisa, 6,6% da população que se encontra numa zona sem acesso rodoviário deve se deslocar para outra comunidade ou "pescar o sinal" de alguma empresa de telefonia celular subindo uma das montanhas próximas para obter cobertura celular básica e, se conseguir, algum sinal para navegar na internet.

Do total, 4,7% da população acessa a internet somente quando vai para a cidade, que pode ficar a várias horas de viagem em canoa, a um custo considerável. Uma vez no centro da cidade, 2% das pessoas entrevistadas utilizam os centros de internet, os escritórios de alguma organização e a internet comunitária.

Apenas em uma das seis comunidades pesquisadas, Arajuno, existe um centro de internet. Um centro de internet é uma sala de aula com computadores e conectividade para uso comunitário, fornecida pelo governo, município ou alguma entidade privada. Arajuno é uma comunidade consolidada que fica na zona carroçável 1. Possui cobertura de telefonia móvel e internet por fibra ou cabo. Por esses motivos, a maioria das pessoas dessa população não precisa mais ir ao centro de internet, além disso, ele não é bem aproveitado. Recomenda-se que este serviço de acesso gratuito à internet seja fornecido em outras localidades que estejam desconectadas,

(12) Dávalos, N. (23 de dezembro de 2020). *Brecha Digital, un obstáculo para el teletrabajo y la educación virtual* [Brecha Digital, um obstáculo para o teletrabalho e a educação virtual]. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/brecha-digital-difculto-pandemia-internet/>

onde as pessoas não têm acesso à tecnologia. De acordo com os relatos coletados, estas pessoas são docentes ou, neste caso específico, profissionais de saúde que subsidiam o uso da internet e a disponibilizam para a comunidade.

O estudo destaca a necessidade de o Estado investir em projetos de inclusão digital para melhorar a conectividade e a alfabetização digital de populações afastadas, através de subsídios para o uso da internet via satélite e soluções de energia renovável ou solar para zonas sem acesso por veículo.

FIG. 5. LOCAIS DE ACESSO À INTERNET

LOCAL DE ACESSO À INTERNET	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
CENTRO EDUCACIONAL	7	2,7%
CIDADE ARAJUNO	10	3,9%
CIDADE PUYO	2	0,8%
WI-FI COMUNITÁRIO	1	0,4%
COMUNIDADE FICHA, BILHETE E LAN HOUSES	24	9,3%
CASA PRÓPRIA	75	29,1%
CENTRO DE INTERNET	3	1,2%
MONTANHA	17	6,6%
NENHUM	3	1,2%
ESCRITÓRIOS DE ORGANIZAÇÕES	1	0,4%
SUBCENTRO DE SAÚDE	28	10,9%
VIZINHANÇA E FAMILIAR	87	33,7%
TOTAL	258	100%

Uso que é dado à internet

A internet é uma ferramenta fundamental que permite a comunicação, o comércio, o progresso econômico, a troca de produtos com outros países, o entretenimento, a participação nas redes sociais e, também, o acesso a trâmites públicos, que em muitos casos são feitos apenas on-line.

Das 258 pessoas pesquisadas, 48,8% mencionam que usam a internet para fins educacionais, seguidas por 32% que a utilizam para acessar as redes sociais, 17,7% a usam para fins de entretenimento e 0,8% não a utilizam.

TABLA 6. USOS DE INTERNET

USO DA INTERNET	QUANTIDADE RESPOSTAS	PORCENTAGEM
EDUCAÇÃO	190	48,8%
REDES SOCIAIS	127	32,6%
ENTRETENIMENTO	69	17,7%
NENHUM	3	0,8%
TOTAL	389	100%

Redes sociais mais utilizadas

Das entrevistas realizadas às pessoas participantes das seis comunidades, foi identificado que a rede social mais utilizada é o Facebook, seguida pelo WhatsApp, YouTube, TikTok, Instagram e Twitter. Facebook é atualmente a rede de maior penetração no Equador,¹³ seguido pelo WhatsApp por seu uso para mensagens diretas. Outras redes como o YouTube, embora tenham alta penetração no Equador,¹⁴ não são tão usadas na Amazônia devido ao seu alto consumo de dados e a necessidade de banda larga.

Entre as pessoas entrevistadas, aquelas que responderam que usam o Instagram são as mesmas que usam o TikTok. As pessoas usuárias do Twitter correspondem mais às lideranças comunitárias e profissionais.

FIG. 7. REDES SOCIAIS MAIS USADAS

REDE SOCIAL	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
FACEBOOK	195	75,6%
WHATSAPP	147	57,0%
YOUTUBE	60	23,3%
TIKTOK	25	9,7%
INSTAGRAM	25	9,7%
TWITTER	10	3,9%

PARTICIPANTES POR SETOR

Das 258 pessoas que participaram das pesquisas, mais da metade (55%) pertencem a comunidades que têm bom acesso rodoviário e serviços básicos correspondentes à zona carroçável 1. Um quarto (26,4%) têm acessos mais limitados e está na zona carroçável 2, e um quinto (18,6%) só pode acessar via fluvial ou aérea e depende da conectividade do caro serviço de internet via satélite ou da “pesca por sinal” em montanhas.

FIG. 8. ÁREA ACESSÍVEL ONDE AS PESSOAS PESQUISADAS VIVEM

POVO INDÍGENA	COMUNIDADE	SETOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
SHUAR KICHWA	ARAJUNO Y TSURAKU	ZONA CARROÇÁVEL 1	142	55,0%
SHUAR KICHWA	SANTA CECILIA DE VILLANO Y KUAKASH	ZONA CARROÇÁVEL 2	68	26,4%
WAORANI	DAIPARE Y TOÑAMPARE	ZONA SEM ACESSO POR VEÍCULO	48	18,6%
TOTAL			258	100%

(13) DataPortal Ecuador (2022) <https://dataportal.com/reports/digital-2022-ecuador>

(14) DataPortal Ecuador (2022) <https://dataportal.com/reports/digital-2022-ecuador>

Acesso ao tipo de internet por setor

Os gráficos seguintes mostram se a comunidade tem acesso à internet e, em caso afirmativo, a que tipo de serviço a população tem acesso de acordo com a zona em que está localizada. As zonas foram catalogadas, como explicado na metodologia, de acordo com seu nível de acesso por veículo, determinando a disponibilidade de serviços básicos na localidade.

FIG. 9. ACESSO POR TIPO DE INTERNET E POR TIPO DE ZONA

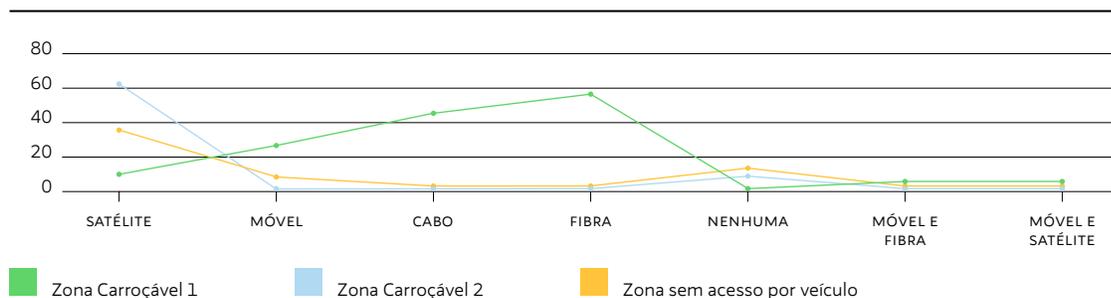
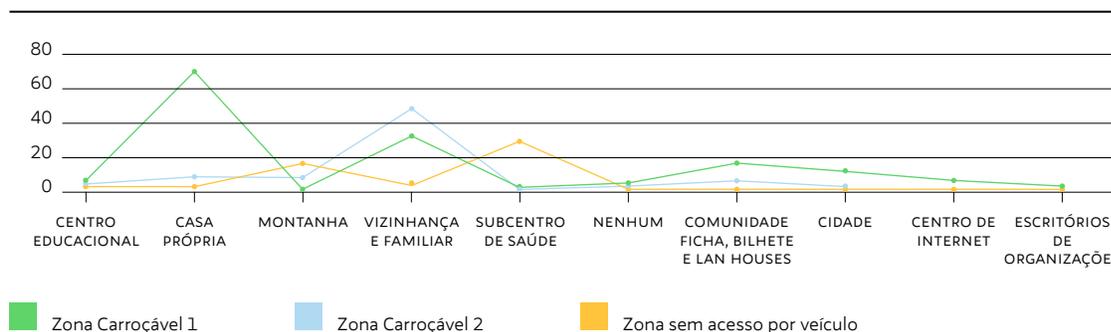


FIG. 10. LUGAR ONDE ACEDEM À INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ZONA



Zona Carroçável 1

As cidades ou localidades às quais se pode acessar por via terrestre principal têm os serviços básicos cobertos adequadamente. Nestas zonas a população tem uma boa cobertura do serviço de internet por fibra, cabo ou pela rede celular. A população tem acesso à internet por telefonia móvel mediante recargas a partir de um dólar, serviço ilimitado ou pacotes mensais das empresas Claro, Movistar ou CNT.

Além disso, a maioria das famílias tem condições de pagar por planos mensais, e têm serviços de internet fixa por fibra ótica ou a cabo em suas próprias casas com planos que custam a partir de 11,75 dólares mensais para os 5 MBPS mais básicos. Os preços e a velocidade variam de acordo com o fornecedor (figura 9, linha verde).

De acordo com diferentes relatos, sabemos que às vezes quando os planos são mais caros, várias famílias dividem os custos da internet a cabo ou de fibra ótica.

Um importante local de acesso à internet são as lan houses ou locais de aluguel de computadores (figura 10, linha verde).

Na localidade de Arajuno existem quatro lan houses. A hora de navegação e uso do equipamento custa 90 centavos de dólar. De acordo com os proprietários das lan houses,

a maioria das pessoas usuárias são estudantes, o uso que fazem é para jogos on-line e elas permanecem lá entre uma e duas horas por dia.

Em Arajuno existe um centro de internet comunitário. Estes são centros de conectividade públicos, onde o governo oferece à comunidade um espaço tecnológico, com acesso gratuito à internet, ajuda para fazer procedimentos públicos e capacitações digitais. Poucas pessoas entrevistadas nesta pesquisa afirmaram usar o centro de internet.

Deduzimos que isto se deve, por um lado, ao fato de que por ser uma zona carroçável 1 as pessoas têm acesso à internet em suas casas, na casa de familiares ou da vizinhança. Além disso, nos centros de internet não eram permitidos os jogos on-line e a maioria das pessoas entrevistadas eram estudantes.

Zona Carroçável 2

Para acessar a internet, as pessoas usam o transporte terrestre para ir às comunidades próximas ou à cidade onde há cobertura móvel e centros de internet.

Em alguns casos, as famílias compartilham pagamentos por planos de internet via satélite com a vizinhança ou familiares. Há também lojas que dispõem de internet via satélite e a alugam por meio de bilhetes ou fichas que custam entre 50 e 75 centavos de dólar por hora.

Existem algumas famílias e docentes com internet via satélite e, às vezes, compartilham com o resto da comunidade gratuitamente ou em troca de um determinado pagamento. Parte da população procura as montanhas, a uma ou duas horas de caminhada, para obter cobertura telefônica móvel (figura 9, linha azul). Uma porcentagem da população não tem a necessidade de se conectar por meio da internet (figura 10, linha azul).

Zona sem acesso por veículo

O único meio que usam para acessar a internet é o sistema de satélite. Das pessoas entrevistadas, 17% vão para as montanhas (uma a duas horas de caminhada) a fim de acessar a cobertura da internet móvel através de operadoras de telefonia móvel.

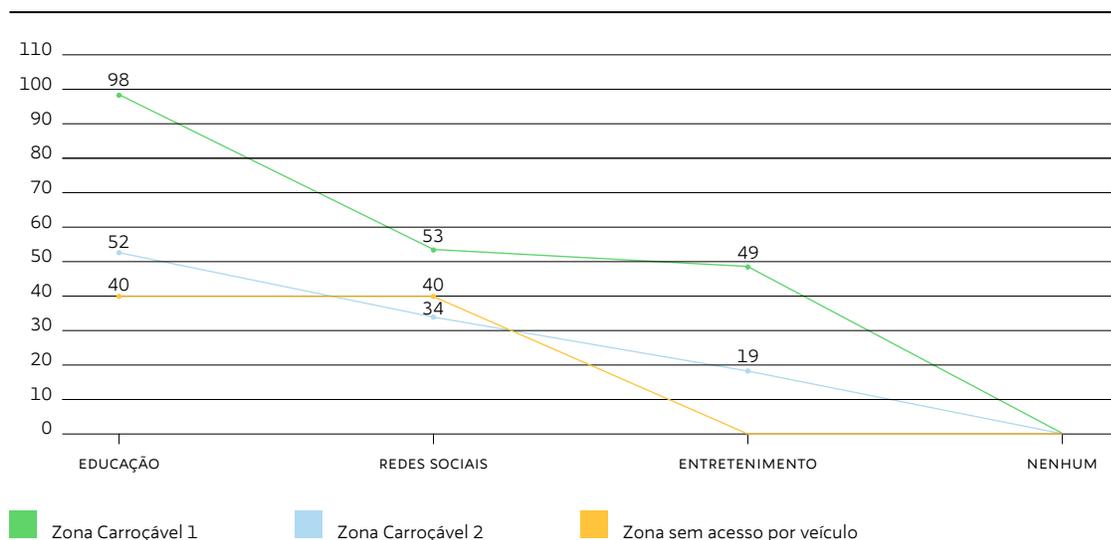
No caso da comunidade Waorani Toñampare, há um ponto específico perto da pista de decolagem onde chega a cobertura de telefonia móvel da Claro e é possível fazer ligações (figura 10, linha laranja).

Descobrimos que as populações que fazem parte desta pesquisa têm internet via satélite devido à presença de subcentros de saúde ou centros educacionais na comunidade. A comunidade tem acesso graças ao pagamento de profissionais nos estabelecimentos e não como um serviço administrado pelo governo ou outra entidade pública.

As populações dependem da boa vontade das/os profissionais para "emprestar-lhes" a internet ou alugá-la por alguns minutos por uma taxa específica. Além disso, às vezes dependem da boa vontade da vizinhança e de familiares (figura 10, linha laranja). Geralmente, o serviço de aluguel de internet custa um dólar por hora.

Uso da internet por setor

FIG. 11. USOS DE INTERNET POR TIPO DE ZONA



A maioria da população participante deste estudo destaca a importância da internet para acessar a educação. Das pessoas entrevistadas, 93,8% afirmou que a internet tem uma grande influência na educação, nas pesquisas e na comunicação, melhora o desempenho e a aprendizagem das/os estudantes, já que possibilita o uso de ferramentas digitais para consultas e motores de busca, como o Google. Além disso, o Ministério da Educação utiliza plataformas on-line como a EDUCARECUADOR¹⁵ para que as/os docentes coloquem as avaliações de estudantes. Isto teve maior relevância a partir da pandemia de Covid-19.

Das pessoas entrevistadas, 6,2% afirmaram que não podem acessar a internet porque não possuem computadores ou telefones celulares para fazê-lo. Às vezes é a própria equipe docente que têm que disponibilizar seus equipamentos para que as/os estudantes façam consultas. Isto acontece com mais frequência em comunidades da zona sem acesso por veículo, que não têm eletricidade ou computadores, onde a internet via satélite é o único meio de conexão com o mundo exterior, onde as/os docentes quase não têm telefones para verificar seus e-mails e a velocidade de navegação é muito baixa. Tudo isso limita a aprendizagem de discentes e sua participação nas salas de aula digitais. A figura 11 mostra as curvas de uso da internet por setor.

O uso das redes sociais ocupa o segundo lugar. No caso das comunidades que se encontram na zona sem acesso por veículo, o uso das redes sociais supera o da zona carroçável 1. Isto se deve à migração rural-urbana. Por razões de estudo e trabalho, muitas famílias vivem nas cidades e as redes sociais são usadas como meio para se comunicar com familiares nas comunidades.

O entretenimento é, na cultura globalizada de hoje, uma das principais razões para o uso da internet. Especialmente para a juventude, que acessa músicas, filmes e jogos on-line.

(15) EcuadorLEgalOnline (2023). EducarEcuador Plataforma del Ministerio de Educación [EducarEcuador Plataforma do Ministério do Equador]. <https://www.ecuadorlegalonline.com/consultas/educarecuador-plataforma-ministerio-de-educacion/>

Pelo gráfico pode-se ver que a navegação recreativa é reconhecida pelas pessoas participantes nas zonas carroçáveis 1 e 2. Enquanto na zona sem acesso por veículo, as pessoas não utilizam a internet para estes fins, porque a qualidade, capacidade e velocidade dela não são adequadas ou simplesmente porque não possuem estes serviços.

Na zona sem acesso por veículo, uma porcentagem pequena mencionou que não vê a necessidade de usar a internet e que desconhece os serviços que ela oferece. Esta porcentagem corresponde principalmente à população adulta ou da terceira idade.

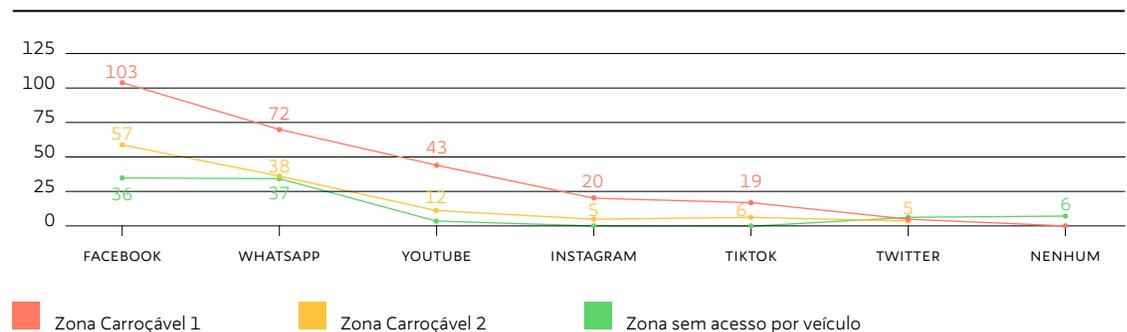
Redes sociais mais utilizadas por zona

A partir dos resultados das pesquisas, observa-se que a rede social mais popular é o Facebook e ocupa o primeiro lugar de uso em todas as comunidades entrevistadas para este estudo. É seguida pela rede social de mensagens instantâneas WhatsApp, entre as mais utilizadas pela população.

Na zona sem acesso por veículo 3, esta plataforma de mensagens é utilizada com mais frequência para se comunicar com familiares, ou para comunicar uma emergência ou notícia urgente. As comunidades com melhor acesso à internet (zona 1) priorizam o uso de redes sociais na seguinte ordem: Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram, Tiktok e Twitter, respectivamente (figura 12, linha vermelha). A possibilidade de acesso à banda larga permite fazer uso dessas plataformas.

Na zona carroçável 2, o uso de YouTube, Instagram, TikTok e Twitter é baixo (figura 12 linha laranja), enquanto na zona sem acesso por veículo, como já notamos, apenas existe serviço de internet via satélite e as pessoas só usam Facebook e WhatsApp para a comunicação. Um pequeno número de pessoas entrevistadas (seis) não sabe o que são as redes sociais (figura 12 linha verde).

FIG. 12. REDES SOCIAIS MAIS USADAS POR TIPO DE ZONA



Impactos da internet e das redes sociais

De acordo com Manuel Castells, da Universidade do Sul da Califórnia, em sua pesquisa sobre “O impacto da internet na sociedade: uma perspectiva global”, para poder compreender os efeitos da internet na sociedade, temos que lembrar que a tecnologia é uma cultura material que implica uma transformação total da estrutura social.

Porque efetivamente vivemos numa nova estrutura social, a sociedade das redes globais, caracterizada pelo surgimento de uma nova cultura, a cultura da autonomia.

A cultura da autonomia que assinala o autor é uma construção pessoal com base em projetos individuais como: a) desenvolvimento profissional; b) autonomia comunicativa; c) espírito

empreendedor; d) autonomia do corpo; e) participação sociopolítica; f) autonomia pessoal e individual.¹⁶ Isto se torna mais complexo em sociedades com uma maior brecha digital, como as populações e comunidades da Amazônia equatoriana, pois é possível vislumbrar uma dissociação entre os valores tradicionais da comunidade e aqueles correspondentes à definição proposta por Castells sobre a cultura da autonomia. Suas expressões se difundem através de redes sociais e gradualmente permeiam o modo de vida dos jovens, que se comunicam via internet com o resto do mundo e seus costumes hegemônicos.

No presente estudo, classificamos o impacto do uso da internet e das redes sociais em quatro tipos: Positivo (+), Negativo (-), Ambos (+,-) e Nenhum.

Das 258 pessoas entrevistadas, 58,5% destacam o impacto positivo da conectividade. Para elas, o uso da internet e das redes sociais é positivo porque lhes permite interagir com outros povos e pessoas de todo o mundo. Além disso, consideram que é fundamental para a educação virtual.

Elas destacam que a conectividade facilitou a comunicação com amigas/os e familiares de forma instantânea. Também valorizam muito a possibilidade de autoeducação, de realizar consultas e pesquisas, a busca de informações sem ter que viajar para bibliotecas, o acesso ao entretenimento, a informações, além da capacidade de realizar trâmites públicos.

Para 15,9% das pessoas participantes, o uso da internet e das redes sociais têm impactos negativos para a juventude. Elas afirmam que jovens não a utilizam corretamente, seja em casa, nas escolas ou em outros locais de acesso.

As pessoas adultas registram uma mudança no comportamento e no caráter da juventude, e observam uma maior agressividade e desobediência para com as famílias. Além disso, ressaltam que as/os jovens adotaram um estilo de vida mais passivo e não se dedicam às atividades físicas, ficaram presas/os nos jogos virtuais que também causam distância familiar. Também mencionam que existe maior dedicação às redes sociais (Facebook e TikTok) e menor rendimento nos estudos, pois se esqueceram dos livros. Além disso, mencionam os impactos sobre os valores culturais da comunidade por meio de influências externas que afetam as emoções da juventude e seu "mau comportamento" associado à cultura individualista antes mencionada.

Muitas das pessoas entrevistadas - tanto jovens como adultas - se referem à atividade de estar on-line como "vício" e a qualificam como um gerador de problemas sociais. A alta porcentagem de tempo dedicado aos jogos on-line pode influenciar no preceito geral de uso da internet. Muitas pessoas adultas consideram que a internet é uma má influência para a juventude que não tem critério formado e é facilmente influenciável com mensagens maliciosas.

Das pessoas entrevistadas, 9,7% responderam que o uso da internet e das redes sociais pode ter tanto impactos positivos quanto negativos. De acordo com as respostas, consideram que as comunidades devem controlar o acesso à internet de crianças pequenas e manter um monitoramento constante com restrições de acesso a plataformas ou websites específicos

(16) CASTELLS, M. (2013). "El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global" [O impacto da internet na sociedade: uma perspectiva global], em *C@mbio: 19 ensayos clave sobre cómo internet está cambiando nuestras vidas* [C@mbio: 19 ensaios importantes sobre como a internet está mudando nossas vidas]. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>

para que a juventude possa fazer bom uso da internet e das redes sociais. Embora a vejam como uma boa ferramenta de trabalho, pensam que ela gera dependência da tecnologia e leva ao esquecimento de coisas próprias da comunidade, do estudo e da família. Recomendam às autoridades locais que tomem medidas para regulamentar e controlar o uso da internet pela juventude e comunicar sobre o "bom uso" e a boa gestão da internet e das redes sociais.

Das pessoas participantes, 15,9% afirmaram que não sentem impactos do uso da internet, pois o acesso a ela é limitado ou inexistente, e em alguns casos ela só é usada quando há energia do gerador elétrico. Este é o caso das comunidades da zona sem acesso por veículo, onde praticamente não há acesso à internet e a brecha digital é alta.

FIG. 13. AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INTERNET NA COMUNIDADE

IMPACTO DE INTERNET OU REDES	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
POSITIVO (+)	151	58,5%
NEGATIVO (-)	41	15,9%
AMBOS (+, -)	25	9,7%
NENHUMA	41	15,9%
TOTAL	258	100%

PERCEPÇÕES GERAIS E PETIÇÕES DAS LIDERANÇAS COMUNITÁRIAS AOS GOVERNOS LOCAIS E ORGANISMOS ESTATAIS

Para conhecer mais sobre as iniciativas das comunidades, bem como suas expectativas em relação às políticas públicas, entrevistamos lideranças comunitárias. Elas asseguram que fizeram todos os esforços para administrar e buscar alternativas de conectividade e comunicação para as comunidades. No entanto, dizem não ter sido ouvidas e que os organismos estatais competentes não promoveram políticas públicas para fornecer uma conexão melhor ao setor rural da Amazônia equatoriana. Enfatizam que todo o esforço tem sido produto de gestões individuais ou privadas.

As principais demandas estão concentradas na implementação de infraestrutura e equipamentos para permitir o acesso à internet gratuito ou subsidiado nas comunidades.

Destacam-se as seguintes exigências:

- Ampliar a cobertura do sinal de telefonia móvel nas áreas rurais;
- Preços acessíveis;
- Maior velocidade de navegação;
- Programas de internet gratuita para uso comunitário;
- Laboratórios de informática em centros educacionais;
- Instalações de saúde com equipamento de internet;
- Capacitações para a população no uso e gestão adequados da internet.

Para este estudo entrevistamos Severino Sharupi, presidente da Federação do Povo Shuar de Pastaza (Fenash P) e o responsável de comunicação dessa organização, Miguel Shiki, também entrevistamos Gilberto Nenquimo, presidente do povo Waorani do Equador-NAWE, Jhovani Alvarado, docente da Unidade Educativa do Milênio Toñe da comunidade Waorani e consultamos a opinião do *Hatun Kuraka*¹⁷ Antonio Vargas do povo Kichwa de Pastaza-Pakkiru.

(17) *Hatun Kuraka* é a denominação dada ao presidente ou líder máximo da organização.

A seguir, um resumo de suas principais opiniões sobre o tema da educação, autogestão, avaliação e usos da internet, bem como os pedidos ao governo e às organizações solidárias.

Educação

Severino Sharupi, presidente da Federação do Povo Shuar de Pastaza - Fenash P que reúne 35 comunidades, denuncia a escassa cobertura no território Shuar. A organização coletou evidências da falta de conectividade e as comunicou ao governo quando as aulas virtuais começaram durante a pandemia de Covid-19.

A comunidade Shuar exigiu um retorno às aulas presenciais, pois, devido à falta de conectividade, as/os alunas/os sofreram um atraso de dez meses em seus estudos. Sharupi considerou essencial aumentar o investimento para instalar a internet nas escolas e faculdades da comunidade. Ele destacou as parcerias público-privadas com a comunidade como uma opção para o fornecimento do serviço.

Por sua vez, Jhovani Alvarado, professor da Unidade Educativa do Milênio Toñe da comunidade Waorani, relata que há oito anos identificaram nas montanhas um ponto onde chegava o sinal de telefonia móvel Claro. Para se informar sobre qualquer notícia ou para fazer uma ligação telefônica, as pessoas subiam a montanha. Depois, encontraram um ponto de sinal móvel mais próximo da comunidade, localizado na pista de decolagem. O local foi batizado de "A cabine", ele continua funcionando e é usado para fazer ligações de emergência e solicitar voos de avião.

Em 2016, devido a uma política governamental, a internet foi instalada nos centros educacionais. No início, funcionou muito bem com quinze pessoas conectadas ao mesmo tempo, mas ao longo dos anos esta capacidade diminuiu. As/os docentes usavam a conexão para colocar as avaliações das/os estudantes no sistema.

A Fundamedios consultou a Direção Distrital do Ministério da Educação, que ratificou que atualmente a Unidade Educativa Toñe, na qual trabalha o professor Alvarado, conta com internet via satélite paga pelo Ministério da Educação e podem se conectar simultaneamente no máximo três usuárias/os com um custo mensal de 2.565 dólares.

Autogestão

Severino Sharupi afirma que a organização Fenash P instalou pontos de internet em seis comunidades e cobriu as taxas de conexão por metade de um ano, mas não conseguiu manter o serviço por mais tempo. O dirigente Shuar considera que o Estado deve investir mais recursos para ampliar a cobertura da empresa pública CNT às comunidades a um custo acessível.

Na ausência do Estado, provedores privados como a HughesNet 2020 vêm à comunidade para oferecer o serviço de internet. As famílias com mais recursos se inscreveram em planos de internet privada via satélite, apesar do alto custo (plano de 10 GB a 60 dólares, 20 GB a 67 dólares, 30 GB a 87 dólares mensais). Segundo Sharupi, na data deste estudo, apenas seis famílias tinham serviço via satélite. Ele assegura que antes havia mais famílias que tinham contratado o serviço, mas devido à falta de pagamentos, a empresa limitou a conexão da comunidade.

Na comunidade Waorani, são as/os médicas/os do subcentro de saúde que pagam pela internet via satélite e a compartilham com algumas pessoas.

Avaliação da internet

Ao mesmo tempo em que destacam os aspectos positivos da conectividade da internet, algumas lideranças também lamentam a influência negativa. Para Severino Sharupi, existe uma

influência indubitável na perda de identidade das pessoas jovens através do uso da internet no nível nacional e global, onde as culturas mais dominantes estão expulsando as menores.

Na sua opinião, é preciso mais planejamento para o uso da tecnologia e da internet nas comunidades. Entretanto, ele destaca o lado positivo da conectividade e como ela o ajuda a organizar as pessoas e fortalecer a sua organização.

Para o responsável de comunicações da Fenash P, Miguel Shiki, a conectividade gera atraso e progresso ao mesmo tempo. Segundo ele, há jovens que se beneficiam das redes sociais e outras/os que a utilizam para jogos virtuais, como o *Free Fire*. Para ele, os jogos on-line provocam mudanças no modo de pensar e na psicologia da juventude. Ele expressa que este fato gera incerteza entre o povo Shuar.

O professor Waorani Jhony Alvarado não acredita que o impacto do uso da internet sobre as pessoas jovens seja significativo. Com relação ao uso das redes sociais, ele afirma que as/os estudantes as utilizam para se comunicar com suas famílias, já que muitas/os estudantes deixam suas comunidades para estudar nas cidades. A tecnologia lhes permite ficar em contato com a família e as amizades.

As pessoas em posição de liderança comunitária também utilizam as plataformas o máximo possível para se comunicarem entre si. Utilizam principalmente WhatsApp, Messenger e Facebook. Algumas lideranças têm acesso à internet e outras procuram maneiras de se conectar por meio da internet via satélite das famílias e docentes. Quando não têm acesso, se comunicam mediante convocatórias e documentos físicos. Elas consideram a internet essencial para a divulgação dos empreendimentos que existem no território.

O responsável pela comunicação da organização Shuar, Miguel Shiki, destaca as vantagens da conectividade para a difusão on-line da mídia comunitária. A comunidade tem a rádio FM TUNA e a Tuna Amazônia TV, ambas transmitidas on-line e em redes sociais para ampliar o seu alcance. Também divulgam informações, convocatórias e fotos em redes sociais, como o WhatsApp. Além disso, a tecnologia é fundamental para informar sobre as assembleias que a organização realiza.

Necessidades expressas e pedidos

Gilberto Nenquimo, presidente do povo Waorani do Equador-NAWE menciona que o território deste povo ocupa ao redor de 802 mil hectares localizados em três províncias –Pastaza, Napo e Orellana– onde moram 78 comunidades oficialmente constituídas, das quais 10 teriam conexão via satélite paga pelas próprias pessoas da comunidade.

Para ampliar a cobertura, ele pede que uma ONG ou o governo provincial subsidie a metade do custo da internet, ou seja, 50% do pagamento pela instituição e 50% pela comunidade.

Em sua opinião, as comunidades com populações estudantis maiores ou centros educacionais com pelo menos 25 estudantes deveriam estar equipados com internet. Além disso, ele sugere a instalação de mais antenas de telefonia celular.

Por sua vez, Miguel Shiki acredita que é fundamental estabelecer um diálogo entre povos indígenas a fim de chegar a uma proposta comum de atendimento, baseada na Lei Especial Amazônica.

O professor Alvarado concorda que deve haver uma coordenação para decidir quais comunidades requerem o serviço e quais comunidades podem esperar, e sobretudo garantir

a operacionalidade do serviço, para não acontecer o que está acontecendo em Toñamapare, onde há uma unidade educacional com computadores, mas não tem energia. É preciso pensar na internet, mas também em soluções de energia renovável para que os aparelhos eletrônicos funcionem nas comunidades afastadas.

Por outro lado, aponta a necessidade de serviços subsidiados ou conexões de uso comunitário, pois há muitas famílias que não podem pagar 1 dólar para ter acesso às duas horas de navegação, ao valor do aluguel ou a compra de um bilhete de internet.

O povo Kichwa de Pastaza é liderado pelo *Hatun Kuraka* Antonio Vargas e é a maior organização da província, segundo o “Diagnóstico Estratégico e Zoneamento do Território do povo Kichwa de Pastaza - Pakkiru” no âmbito de Kawsak Sacha.¹⁸

Existem 15 associações, comunas e aldeias-bases de Pakkiru, cerca de 174 comunidades e uma população aproximada de 22.911 habitantes, publicado por Segarra e outros em 2022. O mesmo diagnóstico indica que as famílias se agrupam nos centros populacionais onde há uma maior densidade populacional, ao contrário do resto do território. As famílias se estabelecem principalmente em torno de escolas, centros cerimoniais, religiosos, esportivos, aeródromos, etc. A infraestrutura é escassa em termos de serviços de água potável e canalizada, esgoto, eletricidade, telefonia, cabo ou cobertura via satélite.

A partir de diálogos com as diferentes autoridades comunitárias, foi possível identificar que pelo menos 25 comunidades têm o serviço de internet por cabo ou satélite, isso corresponde a 14,4% das comunidades-base de Pakkiru (povos Kichwas de Pastaza).

Neste contexto, uma das propostas construídas de forma participativa pelas associações, comunas e povos de base de Pakkiru centra-se no que Antonio Vargas mencionou como a proposta de Kawsak Sacha: uma administração territorial onde o assunto da comunicação e da conectividade é primordial.

CUSTOS DE ACESSO À INTERNET POR ZONA

De acordo com alguns dados publicados pela revista Vistazo em 2021, “o Equador é o segundo país da América do Sul, depois da Bolívia, com a tarifa mais alta da internet”.¹⁹

Zona carroçável 1: A tarifa do serviço de internet na lan house é de 90 centavos de dólar por hora, isto é para serviço, máquina e velocidade de internet. Uma grande parte das pessoas entrevistadas paga planos mensais de serviço de internet a cabo ou fibra, que custam de 20 a 36 dólares. Algumas pessoas usuárias acessam a internet por telefone celular fazendo recargas

(18) SEGARRA, P., VEGA, S., CALAPUCHA, S. e TANGUILA, J. (2022). Diagnóstico estratégico y zonificación del territorio de la Nacionalidad Kichwa de Pastaza-PAKKIRU en el marco del Kawsak Sacha. Nacionalidad Originaria Kichwa de Pastaza y Naturaleza & Cultura Internacional [Diagnóstico estratégico e zoneamento do território do povo Kichwa de Pastaza-Pakkiru no âmbito do Kawsak Sacha. Povo originário Kichwa de Pastaza e Natureza e Cultura Internacional]. Pastaza, Equador.

(19) Redacción Enfoque (2021). *Mayor conectividad y nuevas inversiones prevé el Ecuador para el 2022* [O Equador prevê maior conectividade e novos investimentos até 2022]. <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>

ilimitadas de 1 a 15 dólares. O aluguel do serviço de internet por meio de bilhetes custa 50 centavos de dólar para se conectar entre uma a duas horas.

Zona carroçável 2: Existe apenas acesso ao serviço de internet via satélite com planos mensais de 60 e 80 dólares, dependendo da velocidade exigida pela/o usuária/o. As poucas pessoas com este serviço alugam para o resto da população a um custo de 75 centavos de dólar por uma ou duas horas de serviço.

Zona sem acesso por veículo 3: O acesso ao serviço de internet via satélite custa entre 60 e 80 dólares o plano mensal, dependendo da velocidade exigida pela pessoa que contrata. O aluguel do serviço por hora custa um dólar.

Assim, conclui-se que o acesso à internet na zona sem acesso por veículo (3) é muito mais caro do que nas zonas 1 e 2. Pagar um dólar por dia para acessar o serviço de internet é complicado para a população rural que não tem renda fixa.

CONCLUSÕES

A província de Pastaza é a maior província do Equador e concentra sete povos indígenas, mas tem muito pouca infraestrutura de acesso à internet. Quase 60% da base consultada destacou o impacto positivo da conectividade para a comunicação instantânea, a autoeducação, a busca de informações e a realização de trâmites.

A maioria das pessoas entrevistadas mencionou que utilizam a internet para a educação, mas acessar o serviço não é fácil e também é oneroso para as famílias, a maioria das quais vivem em comunidades rurais e de escassos recursos. A educação virtual obrigatória durante o primeiro ano da pandemia de Covid-19 aprofundou as brechas entre quem tem acesso à internet e quem não tem, gerando atrasos na educação.

Para se conectar à internet, as equipes docentes dos centros educacionais comunitários, assim como as profissionais de saúde, em muitos casos, contratam de maneira privada os serviços de internet via satélite a um custo muito elevado com planos entre 60 e 80 dólares mensais, representando quase 17% do salário mínimo básico.

A maioria da população da Amazônia é rural, não está imersa no setor de trabalho formal e não tem renda fixa. Pagar planos de internet via satélite é um privilégio de poucas famílias.

Mas o senso de comunidade é fundamental e, nesta parte da geografia equatoriana, ele ainda supera a cultura individualista que se espalha com a modernidade e a tecnologia. Muitas das pessoas entrevistadas reconhecem que acessam a internet na casa de familiares, expandindo assim o uso para além da família que mora junta.

Das pesquisas realizadas, das conversas com as lideranças comunitárias e do estudo da Fundamedios, evidencia-se o escasso investimento estatal em inclusão digital, particularmente nas zonas de menor acesso por veículo, portanto, aquelas que precisam de mais apoio.

Das seis comunidades, apenas a maior, Arajuno, tem um centro de internet. É a população mais extensa e melhor conectada com telefonia móvel e internet com fio. Possui um centro de internet subutilizado e que talvez já tenha servido o seu propósito, por isso poderia ser transferido para outra comunidade. Este tipo de conectividade gratuita e instalações de educação digital deveriam ser inseridas em localidades conectadas apenas por serviço satélite

com projetos que também considerem o abastecimento com energia solar, por exemplo, para o funcionamento do centro de internet.

Em centros populacionais maiores, o principal uso da internet pelas/os jovens, após a educação, é a navegação em redes sociais e jogos on-line. De acordo com os critérios de algumas pessoas adultas pesquisadas, a juventude das comunidades amazônicas têm acesso a conteúdos externos que geram processos de aculturação, já que não há conteúdos que reflitam os valores de suas raízes. Docentes e lideranças comunitárias concordam que a influência das informações nas redes sociais têm um impacto na sua cultura, podendo levar a problemas sociais.

A maioria das pessoas adultas, mas também algumas das jovens entrevistadas, descrevem a conexão da juventude à internet como um "vício". Muitas das pessoas com acesso à internet na zona 1 admitem dedicar uma ou mais horas por dia com os jogos on-line nas lan houses, a um custo de quase um dólar por hora, o que pode significar um investimento de 20 a 50 dólares por mês. Portanto, seria conveniente estudar em profundidade o nível de adição aos jogos nesta região do país. Na zona carroçável 2 o qualificativo de "vício" pode estar mais relacionado ao tempo gasto pela juventude usando telefones celulares e navegando nas redes sociais, em vez de trabalhar na agricultura, na pesca ou fazendo trabalhos artesanais.

Com a expansão da infraestrutura para o setor rural, é necessária a implementação de planos de alfabetização digital que capacitem a população. Essa capacitação precisa maximizar as vantagens da internet como ferramenta para a educação, a pesquisa e a comunicação nos dois sentidos. Por um lado, para receber informações do mundo e, por outro, para promover e divulgar os valores do seu povo, sua língua, seus costumes e o ambiente geográfico em que vivem, além de servir para fazer incidência política sobre a defesa dos direitos ambientais e humanos.

Neste sentido, é importante observar que diante do "vício" detectado pelas pessoas da comunidade, sua resposta de controle é limitar o acesso e a censura, a fim de incentivar o "bom uso". A recomendação é aprofundar a alfabetização digital na geração de conhecimento para o maior aproveitamento e domínio da tecnologia.

Da mesma forma, e considerando a proliferação da desinformação em todos os tópicos na internet, são recomendados programas que incluam aprendizados sobre como distinguir conteúdos falsos dos verdadeiros, através de leitura crítica e do uso de ferramentas para reconhecer a desinformação ou outros conteúdos não confiáveis.

As lideranças das comunidades participantes na pesquisa enfatizaram o pedido de maior atenção a esta região, através do fornecimento de infraestrutura e equipamentos para melhorar o serviço e o acesso à internet nas comunidades, seja de forma gratuita ou subsidiada. Solicitam que a cobertura do sinal de telefonia móvel seja estendida para as zonas rurais. As lideranças também demandam uma internet a preços acessíveis, programas de internet gratuitos para uso comunitário, laboratórios de informática nas escolas, instalações de saúde com equipamentos de internet e capacitação para a população no uso adequado da internet para combater a brecha digital.

Embora existam políticas para o desenvolvimento e inclusão da região amazônica, os programas estaduais para promover as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) não são sustentados ou não atingem as zonas mais remotas. Cerca de 17% da população pesquisada "pesca" o sinal móvel numa montanha que fica a uma ou duas horas de caminhada.

Estamos também conscientes de que a prestação do serviço via satélite tem um custo extremamente alto e merece uma investigação individualizada sobre as condições desses

contratos, como na Unidade Educacional Toñe que paga 2.565 dólares por mês - declarado pelo professor e ratificado pela Direção Provincial do Ministério da Educação. O modelo como tal parece difícil de ser reproduzido, ainda mais quando as/os usuárias/os reclamaram da lentidão da velocidade para conectar mais de três computadores simultaneamente, quando há eletricidade.

Destacamos também que as lideranças comunitárias não procuram resolver seus problemas por meio do assistencialismo com subsídios totais. As lideranças propõem que parte desses custos elevados sejam assumidos pela comunidade organizada e pelas parcerias público-privadas.

Para isso, seria necessário um diálogo entre as comunidades a fim de maximizar as oportunidades e gerar planos conjuntos com as administrações territoriais.

REFERENCIAS

- Agência Digital (2020). *Cifras Estadísticas Digitales en Ecuador 2022* [Estatísticas Digitais no Equador 2022]. (s. d.). Agencia Digital AMD. <https://agenciadigitalamd.com/marketing-digital/estadisticas-digitales-ecuador/>
- CASTELLS, M. (2013). "El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global" [O impacto da internet na sociedade: uma perspectiva global], em *C@mbio: 19 ensayos clave sobre cómo internet está cambiando nuestras vidas* [C@mbio: 19 ensaios importantes sobre como a internet está mudando as nossas vidas]. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
- DÁVALOS, N. (2020). *Brecha Digital, un obstáculo para el teletrabajo y la educación virtual* [Brecha Digital, um obstáculo para o teletrabalho e a educação virtual]. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/brecha-digital-difculto-pandemia-internet/>
- Redacción Enfoque (2021). *Mayor conectividad y nuevas inversiones prevé el Ecuador para el 2022* [O Equador prevê maior conectividade e novos investimentos até 2022]. <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>
- MONCAYO ROLDÁN, K. E. e ENRÍQUEZ, L. (2022). *El acceso a internet como derecho y su garantía en Ecuador* [O acesso à internet como um direito e sua garantia no Equador]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8716/1/T3811-MDC-Moncayo-El%20acceso.pdf>
- ROS, I. (2020). *Tipos de conexión a internet: un vistazo a las alternativas inalámbricas y cableadas más importantes del mundo* [Tipos de conexão à internet: um olhar sobre as principais alternativas sem fio e por cabo do mundo]. MuyComputer. <https://www.muycomputer.com/2020/08/08/tipos-de-conexion-a-internet/>
- SEGARRA, P., VEGA, S., CALAPUCHA, S. e TANGUILA, J. (2022). *Diagnóstico estratégico y zonificación del territorio de la Nacionalidad Kichwa de Pastaza-Pakkiru en el marco del Kawsak Sacha. Nacionalidad Originaria Kichwa de Pastaza y Naturaleza & Cultura Internacional* [Diagnóstico estratégico e zoneamento do território do povo Kichwa de Pastaza-Pakkiru no âmbito do Kawsak Sacha. Povo Originário Kichwa de Pastaza e Natureza e Cultura Internacional]. Pastaza, Equador.

www.derechosdigitales.org