

# Capítulo 34 Em Síntese

Estimulando relações entre a Floresta Amazônica e suas cidades globalizadas



Rio Negro na região da vila do Cacau Pirêra, em Iranduba, Amazonas (Foto: Raphael Alves/Amazônia Real)



**THE AMAZON WE WANT**  
Science Panel for the Amazon

## Estimulando relações entre a Floresta Amazônica e suas cidades globalizadas

David M. Lapola<sup>a\*</sup>, Belen Páez<sup>b\*</sup>, Sandra Costa<sup>c</sup>, Roberto Donato da Silva Júnior<sup>a</sup>, Daniela Peluso<sup>d</sup>, Paulo Moutinho<sup>e</sup>, Nathália Nascimento<sup>f</sup>, Maira C.G. Padgurschi<sup>g</sup>, Denilson Baniwa<sup>g</sup>, Sônia Bridi<sup>h</sup>, Nadino Calapucha<sup>i</sup>, Zienhe Castro<sup>j</sup>, Fander Falconi<sup>k</sup>, James Junior<sup>l</sup>, Mapulu Kamayurá<sup>m</sup>, Eduardo Kohn<sup>n</sup>, Anderson Mattos<sup>o</sup>, Pedro M. Nassar<sup>p</sup>, Laurent Troost<sup>q</sup>, Manari Ushigua<sup>r</sup>, Robert Wallace<sup>s</sup>, Marko Zangas<sup>t</sup>

### Mensagens Principais e Recomendações

- 1) Os mitos do embate entre civilização x selvageria e do caráter infinito dos recursos naturais da Amazônia contribuem para a falta de conexão ou a conexão inadequada, tanto física quanto cultural, entre muitos habitantes da cidade e do campo na Amazônia.
- 2) Em áreas onde existe essa falta de conexão ou conexão inadequada, como aquelas relacionadas às economias locais, segurança alimentar, saúde, educação e infraestrutura urbana verde, essa conexão poderia ser melhorada com o planejamento de ações participativas benéficas tanto aos habitantes do campo quanto da cidade. Algumas dessas ações poderiam envolver as populações do campo em uma bioeconomia desenvolvida na região, aumentando a produção de alimentos de pequena escala nas áreas periurbanas, subsidiando a infraestrutura e profissionais da saúde em cidades pequenas e operacionalizando o conceito de “cidades inteligentes, florestas inteligentes”.
- 3) O fortalecimento da conexão cultural dos habitantes dos centros urbanos com a floresta e seus povos pode ser incentivado através de intervenções articuladas em vários setores, como o de turismo, esporte e artes visuais; essas intervenções conquistariam os corações e mentes das pessoas em benefício da proteção da floresta e da garantia de seu futuro.
- 4) Considerando a grande influência das cidades sobre as áreas rurais (através do intercâmbio de pessoas, mercadorias e serviços), deve-se buscar o equilíbrio na influência cidade-campo e na dinâmica do poder, através de ações relacionadas às economias locais, provisão alimentar, conhecimento e educação, saúde, infraestrutura verde e fluxo de informações.

<sup>a</sup> Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brazil, dmlapola@unicamp.br

<sup>b</sup> Fundación Pachamama Mayurah, El Potrero vía Lumbisí, Alfonso Lamiña, Quito 170157, Ecuador, belenpaez74@gmail.com

<sup>c</sup> University of Paraíba Valley (UNIVAP), Av. Shishima Hifumi 2911, Urbanova, São José Dos Campos SP, Brazil

<sup>d</sup> University of Kent, 100 New Dover Road, Canterbury, Kent CT3 1PQ, UK

<sup>e</sup> Amazon Environmental Research Institute (IPAM), Av. Nazaré 669, Centro, Belém PA, Brazil

<sup>f</sup> Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Instituto de Estudos Climáticos, Vitória, Espírito Santo, Brazil

<sup>g</sup> Baniwa Community, Niterói RJ, Brazil

<sup>h</sup> Grupo Globo, Rua Lopes Quintas, 303, Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

<sup>i</sup> Coordinator of Indigenous Organizations of the Amazon River Basin (COICA)

<sup>j</sup> ZFilmes Cinema & Multimídia, Travessa São Pedro 566 sala 504, Batista Campos, Belém PA, Brazil

<sup>k</sup> Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Calle La Pradera E7-174 y Av. Diego de Almagro, Quito, Ecuador

<sup>l</sup> To Goal Sports Ventures Gestão Esportiva, Eireli, Rua Salvador 120, Adrianópolis, Manaus AM, Brazil

<sup>m</sup> Indigenous People of Xingu, Brazil

<sup>n</sup> McGill University, 845 Sherbrooke Street W, Montreal Quebec H3A 0G4, Canada

<sup>o</sup> Foundation for Amazon Sustainability (FAS), Rua Alvaro Braga 351, Parque Dez de Novembro, Manaus AM, Brazil

<sup>p</sup> Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Estrada do Bexiga 2584, Tefé, Amazonas, Brazil

<sup>q</sup> Manaus City Hall, Av. Brasil 2971, Compensa, Manaus AM, Brazil

<sup>r</sup> Nación Sápara del Ecuador (NASE), Avenida 20 de julio Simón Bolívar, El Puyo, Ecuador

<sup>s</sup> Wildlife Conservation Society, #340 Calle Gabino Villanueva, San Miguel, La Paz, Bolivia

<sup>t</sup> Inside-Out – Nature, Norupvej 10, Vammen, 8830 Tjele, Denmark

5) É preciso cobrir drasticamente as lacunas culturais entre os povos da floresta e do campo em relação às populações urbanas por meio de intervenções em diferentes setores culturais, incluindo cinema, esportes e artes visuais. Vínculos existentes e bem sucedidos entre a cidade e o campo, como aqueles ao redor de alimentos e festivais, podem servir como bons pontos de partida para cobrir essas lacunas. A redescoberta da cultura amazônica, no contexto das populações urbanas, é importante não apenas para os legisladores e populações tradicionais, mas também para a sociedade em geral, inclusive os habitantes das cidades e das florestas.

**Resumo** Ao apresentar uma breve análise não oficial sobre as relações físicas e culturais entre as áreas rural (floresta) e urbana na Amazônia, identificamos vários pontos de melhoria, tais como incentivos econômicos para incentivar profissionais da saúde a trabalharem no interior, implementação de cinturões agrícolas em áreas periurbanas visando aumentar a segurança alimentar urbana, melhoria do acesso a espaços verdes urbanos e investimentos em inovações em torno do conceito “cidades inteligentes, florestas inteligentes”. Talvez o mais importante seja que esses pontos incluiriam a mobilização de recursos humanos, financeiros e institucionais para estimular os vínculos culturais, espirituais e afetivos entre os habitantes urbanos e da floresta.

**Introdução** Historicamente, a ocupação e urbanização da Amazônia têm seguido caminhos complexos, multifacetados e muitas vezes contraditórios (veja o Capítulo 14). Apesar das importantes conexões cidade-campo descritas no Capítulo 14, do ponto de vista das formas de uso e ocupação sociais, demográficas e econômicas, a relação entre “rural” e “urbano” tem se distanciado da ideia de uma “fronteira agrícola”<sup>1</sup>, como um processo sujeito a limites e detecções entre esses dois supostos mundos. Os conceitos de “floresta urbanizada”<sup>2</sup> ou “cidades rurais”<sup>3</sup> são dois exemplos interconectados desse reconhecimento.

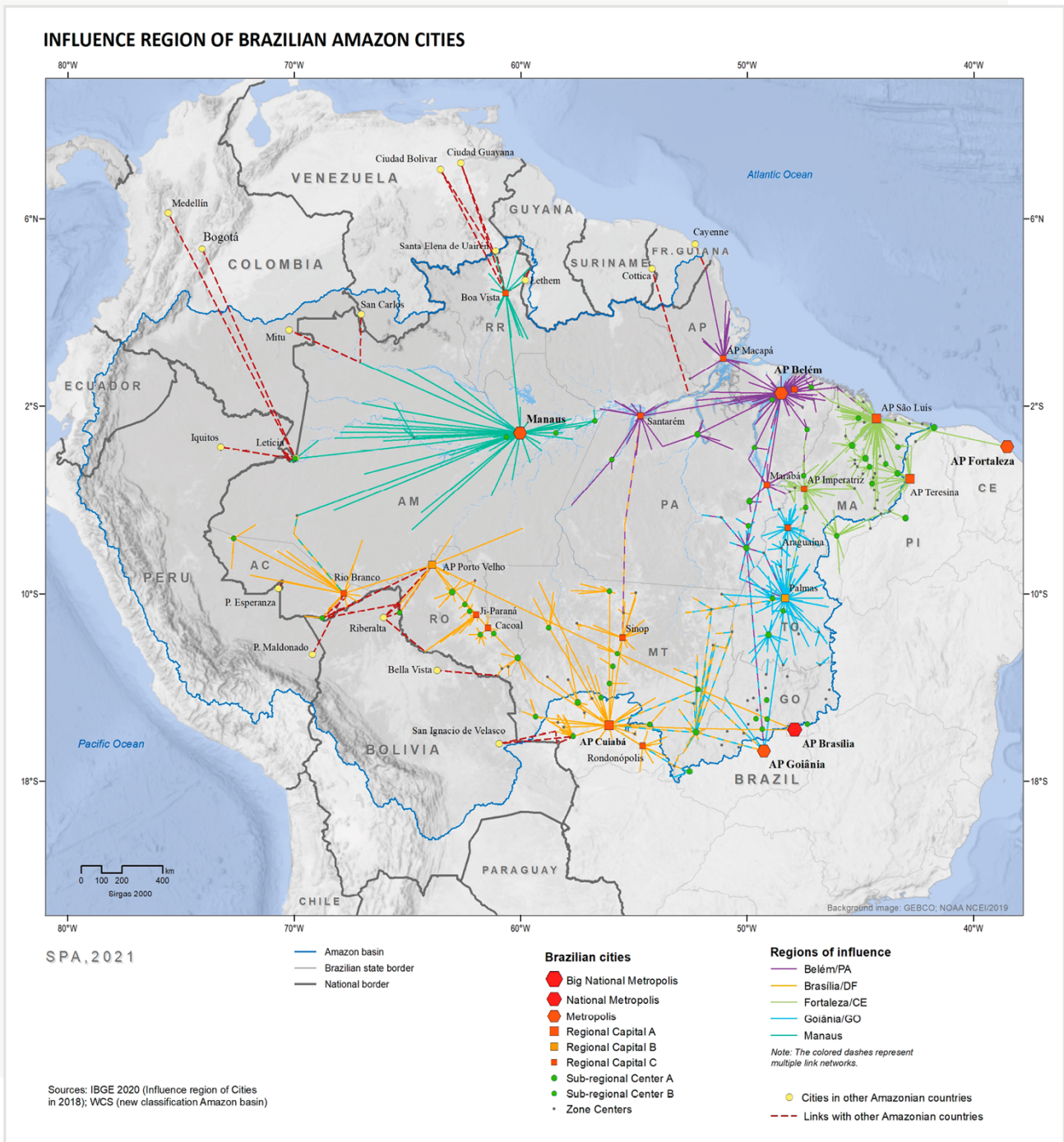
Em um sentido amplo, três fatores contribuem para uma desconexão entre campo e cidade na Amazônia

brasileira: (1) a relação entre “assentamento” e “sertão” nos processos de colonização europeia<sup>4-6</sup>; (2) o mito do caráter infinito dos recursos naturais da Amazônia<sup>7,8</sup>; e (3) a globalização e o transtorno causado na dinâmica social, econômica e política<sup>9,10</sup>.

**(Des)conexão cidade-campo hoje** Os três fatores acima (ocupação/sertão, civilização/selvageria e o mito do caráter infinito de recursos) persistem até os dias de hoje e refletem nas políticas de desenvolvimento da região e em suas forças econômicas e culturais. Essas relações antagônicas contribuem para uma divisão rural-urbana, evitando a disseminação de uma cultura baseada no cuidado com as florestas e seus habitantes. Essa divisão é reforçada pela sociedade contemporânea, dotada de alta mobilidade e localizada dentro do escopo das cidades globalizadas<sup>11</sup>.

O conceito de cidades globalizadas, revisado por Brenner<sup>12</sup>, tem o sentido neste artigo de “fábrica planetária” ou “rede” de espaços urbanizados<sup>13</sup> ... com hierarquias urbanas bem definidas condicionadas por forças supranacionais ... através das quais as corporações coordenam suas atividades de produção e investimento”. Também é visto como “uma arena de contestação na qual interesses e forças sociais competitivas, desde firmas transnacionais, construtoras e elites corporativas até trabalhadores, residentes e movimentos sociais – lutam sobre questões de projetos urbanos, uso da terra e espaço público”. Hoje, abrange não apenas fluxos econômicos, mas também “envolve-se com uma ampla gama de vetores globalizados e globalizantes – incluindo novas redes sociais, culturais, políticas, ecológicas, midiáticas e diaspóricas”. Nesse sentido, afeta a subjetividade das pessoas ao promover uma série de conjuntos de padrões comuns globais, permanentemente em rede às custas da cultura local. Todas as sutilezas nessas definições são aplicáveis às cidades na região amazônica (Figura 34.1).

Ao experimentar um mundo que promove os valores do egoísmo, consumo e individualismo sobre o bem comum, as pessoas tornam-se cada vez mais insensíveis a situações e questões que não estão ligadas às experiências diretas de seu dia a dia, como



**Figura 34.1** Influência espacial das cidades de médio e grande porte da Amazônia brasileira. Observe a influência de Manaus sobre uma grande parte da Amazônia Ocidental, incluindo algumas cidades estrangeiras<sup>48,49</sup>.

a situação da Floresta Amazônica. Nesse sentido, tanto os problemas ambientais “invisíveis” (ex.: mudanças climáticas globais) quanto as condições para criação de um vínculo emocional com a natureza estão seriamente comprometidas. A percepção das áreas urbanas tende a ser diferente para os povos Indígenas que habitam as florestas e as comunidades locais. Para as populações Indígenas, a “urbanização” é frequentemente percebida como oportunista; caracterizada por melhores perspectivas de emprego, educação e trabalho político e como um meio de escapar dos conflitos nos vilarejos.

**A floresta urbana** A Amazônia brasileira é urbana, pois mais de 75% de sua população está localizada nas cidades. A geógrafa brasileira Bertha Becker descreveu a Amazônia como uma “floresta urbanizada”<sup>2,14</sup>. O conceito de “floresta urbana” é chave para entendermos as influências sociais, culturais, econômicas e políticas dominantes na região (Figura 34.1).

Em geral, as cidades amazônicas, que exercem influência sobre áreas rurais e florestadas, não possuem a infraestrutura básica da qual depende a saúde e o bem estar, tal como tratamento de água e esgoto, serviços adequados de energia e gestão de resíduos<sup>15</sup>. Por exemplo, cerca de 86% dos municípios na Amazônia brasileira não possuem tratamento de esgoto<sup>16</sup>.

Exceto pelos aspectos físicos e culturais desses intercâmbios rurais-urbanos, existem relações de dependência intrínseca, ou “relações imperfeitas”, quando se trata do comércio de alimentos e bens industrializados. As cidades amazônicas são vistas como espaços que conectam a região com mercados globais através de hubs de comércio em cidades como Manaus, Iquitos e Belém<sup>2</sup> (Figura 34.1).

**(Des)conexões físicas urbano-rurais** Aproximadamente 80% das cidades da Amazônia possuem menos de 50.000 habitantes. Essas cidades pequenas, “apesar de sua economia frágil, forte dependência em subsídios oferecidos pelos governos centrais e baixa capacidade de oferta de equipamentos e serviços básicos, como educação, saúde e saneamento,

possuem um papel importante na rede urbana da Amazônia”<sup>17</sup>. Representam a possibilidade para as famílias melhorarem de vida através do acesso a serviços urbanos e oportunidades de emprego. Entretanto, existem algumas ressalvas e oportunidades para aumento das conexões entre as comunidades da floresta e do campo do ponto de vista das relações “físicas”, isto é, acesso, comércio e utilização de bens materiais, serviços (inclusive de serviços do ecossistema) e informações.

**Economias formal e informal** A economia informal na região, baseada em atividades de subsistência, extração de matérias-primas e mão de obra informal, é abundante e ligada às economias formais nacional e internacional<sup>18</sup>. Essas ligações ocorrem na Amazônia no ponto onde as economias formal e informal se cruzam em relações que podem ser percebidas como simbióticas ou corruptas. Em algumas circunstâncias, essa percepção é dependente dos atores, variando, por exemplo, entre legalistas urbanos e habilitantes das florestas que desejam derrotar a burocracia<sup>19</sup>.

A fim de obter mais fundos para suas exportações, os países da Amazônia são forçados a extrair cada vez mais recursos, em trocas ecologicamente desiguais<sup>20,21</sup>. Entretanto, enquanto calorias adequadas em termos nutricionais são exportadas a preços baixos (em uma troca de calorias desigual<sup>22</sup>), são importadas calorias caras com baixo valor nutricional (ex.: alimentos altamente processados). Os países e regiões que importam matérias-primas da Amazônia adicionam valor através do processamento e beneficiamento do consumo dessas commodities, enquanto que os transbordamentos ambientais negativos permanecem na região amazônica. Isso tem um duplo impacto, à medida que o crescente comércio em produtos primários gera prejuízos sociais e ambientais em locais onde são produzidos ou extraídos – geralmente, nas áreas rurais.

Algumas cidades têm resistido à pressão da globalização ao desenvolver economias florestais alternativas que diversificam a renda e melhoram as relações entre as cidades e as áreas rurais. Políticas estatais poderiam incentivar o crescimento nesse

espaço e estimular a valorização urbana da floresta. O desenvolvimento de uma bioeconomia vibrante (veja o Capítulo 30), com base no respeito por processos tradicionais de produção, é um excelente modelo alternativo para o desenvolvimento econômico da região amazônica como um todo.

**Segurança alimentar** Uma grande proporção (~80%) dos alimentos comprados e vendidos nas cidades da Amazônia brasileira é produzida por pequenos produtores (ou colonos)<sup>23</sup>, que muitas vezes vendem seus produtos em feiras de rua nas cidades pequenas da região<sup>24</sup>. Análises recentes do desenvolvimento rural sustentável na Amazônia brasileira indicam que existe uma redução substancial no desmatamento e melhoria na renda quando as seis condições propícias a seguir são satisfeitas: (1) governança sobre propriedade da terra, (2) assistência técnica adequada, (3) acesso ao crédito, (4) acesso à infraestrutura do transporte, (5) acesso a mercados urbanos, muitas vezes com o apoio de governos locais e (6) reconhecimento e remuneração de serviços de ecossistema fornecidos pela manutenção de florestas em pé<sup>24,25</sup>.

É impressionante que pelo menos quatro desses pontos (2, 3, 4 e 5) dependem de instituições urbanas e da infraestrutura da cidade ao campo. Tanto o fornecimento de assistência técnica adequada e de linhas de crédito para pequenos produtores dependem de infraestrutura de comunicação confiável para suportar as frequentes trocas entre produtores e prestadores de serviços urbanos.

A produção de alimentos em áreas periurbanas poderia ser uma forma de aumentar a renda dos produtores, promover a conservação da floresta e fornecer alimentos de alta qualidade para as populações urbanas (veja os Capítulos 14 e 29). Os povos Indígenas e comunidades locais devem ser efetivamente favorecidos no estabelecimento, expansão ou manutenção desses cinturões de produção, em vista de sua ampla expertise na agricultura da região<sup>26,27</sup> (veja os Capítulos 8-13).

**Sistemas de saúde** Rápidas transformações sociais e o aumento no estilo de vida globalizado têm levado

a mudanças na dieta, nutrição e atividade física que, por sua vez, causam aumentos nas taxas de obesidade, diabetes,<sup>28,29</sup> e doenças cardiovasculares<sup>30,31</sup>. Essas mudanças também impõem uma crescente pressão sobre recursos naturais, como solos, vida silvestre e madeira, levando a retroalimentações negativas entre degradação ambiental e saúde debilitada<sup>32,33</sup> (veja o Capítulo 21). Entre os programas de incentivo à saúde na região, destacamos as campanhas estaduais de vacinação, iniciativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) na década de 1970 para treinar trabalhadores da saúde na comunidade<sup>32</sup>, barcos para prestar serviços de saúde, como o projeto Esperança na Amazônia e o barco-hospital Abaré no Pará, e a construção de clínicas rurais.

Além das iniciativas de saúde itinerante acima mencionadas e o fortalecimento da telemedicina, também são importantes os subsídios e programas de incentivo para estimular mais profissionais da saúde a trabalharem nas cidades pequenas e assentamentos rurais da região. Esses fatores estão vinculados a melhorias nas condições de vida e no bem estar no interior para atrair profissionais de saúde e prestadores de outros serviços básicos, como educação. Também são necessários investimentos na infraestrutura da saúde rural, inclusive em equipamentos especializados para apoiar o aumento em tratamentos locais. Finalmente, mas não menos importante, todas as populações locais – rural e urbana – precisam entender, manter e utilizar os recursos que já lhe estão disponíveis. Por exemplo, no Equador a SachaWarmi<sup>34</sup> produz vídeos que explicam o uso de plantas medicinais.

### **Infraestrutura do conhecimento e capital humano**

Ao tratar a educação na Amazônia, nosso foco é sobre o interior e áreas rurais, onde as políticas ainda terão que ser implementadas, e onde a educação básica formal e seus três principais estágios (ensino primário, básico e médio) chegam de forma limitada e com sérios problemas, tais como a escassez e precariedade de espaços físicos.

Em 2010, a Fundação Amazônia Sustentável (FAS) começou a construir em nove Núcleos de Conservação e Sustentabilidade (NCS), dentro de unidades de

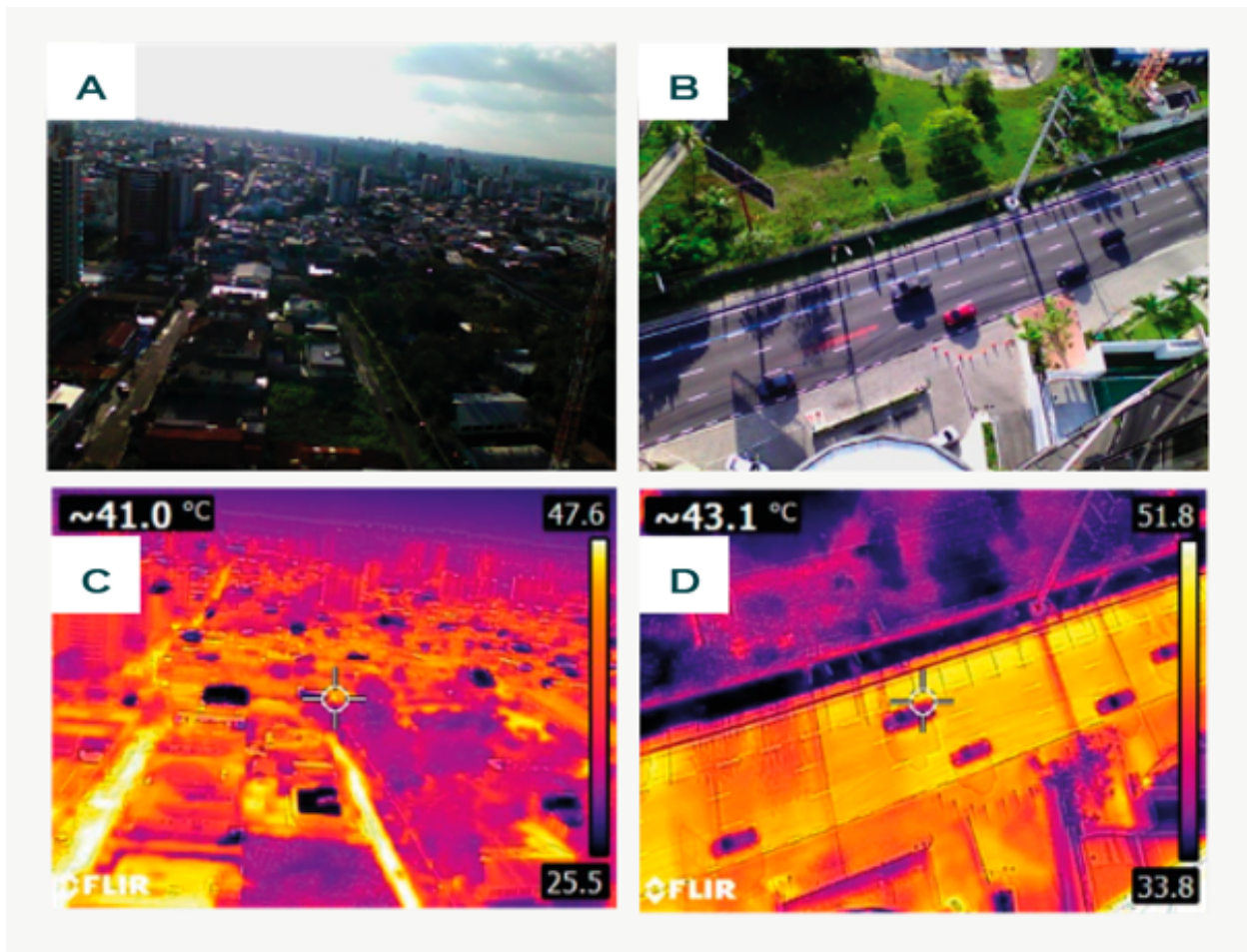


conservação onde a instituição opera. Projetada para oferecer educação de alta qualidade em áreas remotas, a FAS também treina professores, desenvolve materiais educacionais e melhorias em metodologias, tudo isso com foco em sustentabilidade.

Com base na experiência da FAS, pode-se fazer três recomendações para apoiar a interação floresta-cidade com respeito à educação. (1) Deve-se estabelecer hubs físicos para educação presencial em locais remotos, (2) esses hubs físicos devem receber apoio de tecnologias ICT para maior acesso a professores e conteúdos e (3) os programas devem treinar os membros da comunidade como professores, já que eles já conhecem as realidades no campo.

**Infraestrutura verde para soluções baseadas na natureza** A infraestrutura verde é um conceito cada vez mais empregado no planejamento de paisagens urbanas e rurais e pode ser entendida como “a rede conectada de espaços multifuncionais, predominantemente não construídos, que suportam processos e atividades sociais e ecológicos”<sup>35</sup>.

Existe vasta evidência acadêmica sobre os benefícios de transformar espaços urbanos em espaços verdes, incluindo benefícios à saúde física e mental e redução de variações e de máximas de temperatura do ar e da superfície (Figura 34.2)<sup>37,38</sup>.



**Figura 34.2** Fotografias visíveis (A, B) e em infravermelho térmico (C, D) tiradas de locais em Manaus (Brasil), em outubro de 2016, como exemplos de isolamento insuficiente e conservação de energia (ar condicionado) em edifícios (A, C) e carros (B, D) e a importância da vegetação para melhorar as temperaturas nos centros urbanos. O número no topo à esquerda denota a temperatura no alvo no centro da imagem<sup>36</sup>.

Entretanto, existem barreiras práticas para transformar as cidades amazônicas em espaços verdes até o nível necessário para atingir esses benefícios. Uma dessas barreiras é a falta de incentivos fiscais para estimular o plantio e a preservação de árvores e apoiar os serviços necessários para manejo da elevada cobertura arbórea. Uma segunda barreira é que os orçamentos cada vez mais restritos das cidades impedem que os municípios implementem um planejamento municipal robusto, incluindo infraestrutura verde. Uma terceira barreira é que os governos estaduais e federais devem fornecer assistência técnica e financeira para cidades pequenas e médias com interesse em infraestrutura verde. Finalmente, os co-benefícios desses investimentos devem ser documentados e promovidos de forma participativa.

**Informações (cidades inteligentes, florestas inteligentes)** A expansão da internet tem, sem dúvida alguma, melhorado a comunicação entre pequenos assentamentos e grandes centros urbanos, apoiando uma diversa gama de setores, incluindo o de entretenimento<sup>39</sup>, agricultura<sup>40</sup>, e telemedicina<sup>41</sup>. Entretanto, ao olharmos para a América Latina, o abismo digital é mais forte na Amazônia. Enquanto 72% dos domicílios na Amazônia brasileira possuem internet, nas áreas urbanas esse número é de 83% comparado com apenas 33% nas áreas rurais<sup>42</sup>. Reduzir o abismo digital é fundamental para a troca de informações entre as áreas rurais e urbanas. A transição para as “cidades inteligentes” (ex.: cidades que utilizam sensores e tecnologia para melhorar a gestão de recursos e serviços<sup>43</sup>) poderia estimular as relações campo-cidade, especialmente quando em conjunto com o conceito de “florestas inteligentes”, ou sítios florestais com alta tecnologia. Os sensores em áreas florestais podem coletar, processar e analisar dados para a gestão de mudanças ambientais, tais como a previsão de incêndios ou o rastreamento de recursos florestais em tempo real. Isso também aumentaria o entendimento sobre a floresta e poderia envolver pessoas da cidade em seus cuidados<sup>44</sup>.

**Conexão cultural com a floresta** Um dos principais desafios enfrentados pela humanidade atualmente

provém do fato de que temos perdido a conexão entre os seres humanos e o resto do mundo vivo que nos sustenta<sup>45</sup>. Isso é tão verdadeiro para a Amazônia — cuja população humana é cada vez mais urbana e globalizada — quanto para o resto do mundo. É de fundamental importância para o bem estar de nosso planeta e para a sobrevivência da humanidade que conservemos a floresta, não apenas para manter os ativos biológicos e de carbono, mas também de um ponto de vista cultural.

**Reflexões de profissionais sobre reconexões** Os habitantes da Amazônia que vivem e entendem a floresta estão se mobilizando politicamente<sup>46</sup>. Comparados com os habitantes das florestas, os habitantes urbanos da Amazônia possuem uma mentalidade diferente, bem como um conjunto de valores e uma cultura herdada. Os habitantes dos centros urbanos não se apropriam simplesmente da cultura dos povos Indígenas e comunidades locais, mas, ao contrário, redesenham sua própria cultura com maior respeito pela floresta, de uma forma fundamentada pelos povos da floresta e seus modos de vida.

O que se segue é um compêndio de testemunhos dos profissionais da cultura de dez diferentes setores culturais: arquitetura e urbanismo, cinema, educação, saúde e cura, música, jornalismo, espiritualidade, esportes, turismo e artes visuais. Foi dada preferência a não acadêmicos, bem como à manutenção de equilíbrio geográfico e de gênero.

Laurent Troost fala sobre um “encontro de pessoas com a natureza” dentro através de um melhor planejamento urbano (arquitetura), enquanto que Zienhe Castro (cinema) discute as “conexões” e “trocas” que o cinema pode promover.

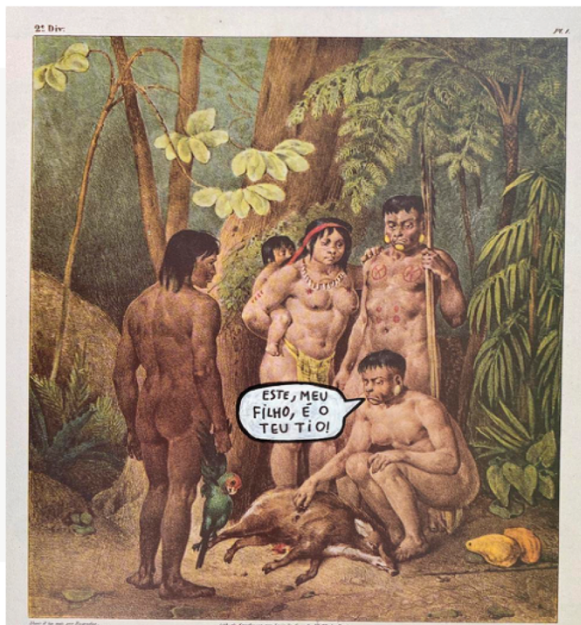
Markus Zangas (educação) fala sobre proporcionar a nossas crianças “oportunidades de estar na natureza” e a grande pajé Mapulu Kamayurá (saúde) faz um convite para que “você venha para a floresta para ajudar” a garantir a existência do que ela vê como a “farmácia do mundo” para a geração atual e a futura.



Nadino Kalapucha (música) fala sobre “caminhar juntos” e o poder que a música tem de estabelecer ou fortalecer nossa relação com a floresta, enquanto Sônia Bridi (jornalismo) sugere que mostrar a “beleza infinita de nosso planeta” na televisão é essencial para estabelecer o que ela chama de “conexão perdida” com a floresta.

Manari Unishigua (espiritualidade), a akameno (autoridade) da nação Sápara, exorta a todos para que olhem para a floresta a partir da perspectiva do “mundo espiritual”, onde a vida é suficiente, sem doenças, dúvidas ou complicações. Em complemento a essa visão espiritual, James Junior (esportes) e Pedro Nassar (turismo), defendem que sentir, exercitar e colocar nossos corpos físicos dentro da floresta, seja para esporte ou turismo, estimula o “vínculo afetivo” entre a floresta e as pessoas.

Denilson Baniwa (artes visuais) conclui, brilhantemente, o argumento ao dizer que, na verdade, “tudo é as pessoas” na floresta, o que nos leva à conclusão de que nós, de fato, somos a floresta (Figura 34.3).



**Figura 34.3** Denilson Baniwa “Everything is people”, 2020, Impressão de foto em acrílico, 32x24cm.

Ao contrário de oferecer uma declaração oficial sobre como estimular os vínculos entre as populações urbanas e rurais, esta série de testemunhos pretende abrir um diálogo, especialmente considerando que muitos outros setores culturais, como moda, literatura e gastronomias, não são considerados aqui. Entendemos que esse exercício é chave para disseminar as mensagens científicas deste relatório para as esferas não acadêmicas da sociedade. Os testemunhos estão disponíveis no site do Painel em <https://www.theamazonwewant.org>.

**Recomendações: Pavimentando o caminho para a transformação** Tentamos entender as relações rural-urbanas na região da Amazônia e as possibilidades para melhoria, tanto da perspectiva física quanto cultural. Embora os diferentes setores tenham sido analisados separadamente, é desejável abordá-los como um todo de uma maneira holística. Por exemplo, não pode existir um vínculo mais forte entre as áreas rurais e urbanizadas sobre a produção de alimentos sem uma nova cultura de planejamento urbano na Amazônia. De forma alternativa, promover o turismo sustentável e os esportes na floresta é mais fácil quando também existe acesso à saúde nas áreas rurais. É necessário que tanto os legisladores quanto a sociedade em geral (incluindo os habitantes das áreas urbanas e das florestas) promovam essas mudanças, tendo em mente que a sustentabilidade na região amazônica tem sido e continua a ser moldada pela sua crescente rede urbana e sua conexão com as paisagens e os povos da floresta. Como afirmou Baba Dioum: “No final, conservaremos somente o que amamos, amaremos somente o que entendemos e entenderemos somente o que nos foi ensinado”<sup>47</sup>.

### Referências

1. Côrtes, J. C. & Silva Júnior, R. D. da. A Interface entre Desmatamento e Urbanização na Amazônia Brasileira. *Ambient. |& Soc.* **24**, (2021).
2. Becker, B. *A urbe amazônica*. (2013).
3. Padoch, C. *et al.* Urban forest and rural cities: multi-sited households, consumption patterns, and forest resources in Amazonia. *Ecol. Soc.* **13**, (2008).
4. Farage, N. & others. *As Muralhas dos Sertões: os povos Indígenas no Rio Branco e a colonização*. (1986).
5. Raminelli, R. Da vila ao sertão: os mamelucos como agentes da colonização. *Rev. Hist. (Costa. Rica)*. 209–219 (1994).

6. Oliveira, L. L. A conquista do espaço: sertão e fronteira no pensamento brasileiro. *História, ciências, saúde-Manguinhos* **5**, 195–215 (1998).
7. Sevckenko, N. O front brasileiro na guerra verde: vegetais, colonialismo e cultura. *Rev. Usp* 108–119 (1996).
8. Gadelha, R. M. A. F. Conquista e ocupação da Amazônia: a fronteira Norte do Brasil. *Estud. Avançados* **16**, 63–80 (2002).
9. Simmel, G. A metrópole e a vida do espírito. *Cid. Cult. e Glob. ensaios Sociol. Oeiras Celta* 31–43 (1997).
10. Sheller, M. & Urry, J. Mobilizing the new mobilities paradigm. *Appl. Mobilities* **1**, 10–25 (2016).
11. Sassen, S. & others. *Global networks, linked cities*. (Psychology Press, 2002).
12. Brenner, N. & Keil, R. From global cities to globalized urbanization. *J. Cult. Polit. Innov.* **3**, 1–17 (2014).
13. Lefebvre, H. *The urban revolution*. (U of Minnesota Press, 2003).
14. da Trindade, S.-C. C. Uma Floresta Urbanizada? Legado e Desdobramentos de uma Teoria sobre o Significado da Cidade e do Urbano na Amazônia. *Espaço Aberto* **3**, 89–108 (2013).
15. Brondizio, E. S. The Elephant in the Room: Amazonian Cities Deserve More Attention in Climate Change and Sustainability Discussions. *Vulnerabilidade* **5**, 15–25 (2016).
16. ANA. *Atlas esgotos: despoluição de bacias hidrográficas*. Agência Nacional de Águas, Secretaria Nacional de (2017).
17. Costa, S. M. F. da & Brondizio, E. S. Inter-Urban Dependency among Amazonian Cities: Urban Growth, Infrastructure Deficiencies, and Socio-Demographic Networks. *Redes* **14**, 211–234 (2009).
18. Peluso, D. M. Gendered geographies of care: women as health workers in an indigenous health project in the Peruvian Amazon. *Tipiti J. Soc. Anthropol. Lowl. South Am.* (2020).
19. Peluso, D. Traversing the margins of corruption amidst informal economies in Amazonia. *Cult. Theory Crit.* **59**, 400–418 (2018).
20. Bunker, S. G. Modes of Extraction, Unequal Exchange, and the Progressive Underdevelopment of an Extreme Periphery: The Brazilian Amazon, 1600-1980. *Am. J. Sociol.* **89**, 1017–1064 (1984).
21. Martinez-Alier, J. *The Environmentalism of the poor: a study of ecological conflicts and valuation*. (Edward Elgar Publishing, 2003).
22. Falconi, F., Ramos-Martin, J. & Cango, P. Caloric unequal exchange in Latin America and the Caribbean. *Ecol. Econ.* **134**, 140–149 (2017).
23. Alencar, A. *et al.* *Desmatamento nos assentamentos da Amazônia: histórico, tendências e oportunidades*. IPAM (2016).
24. Souza, M. & Alencar, A. *Assentamentos Sustentáveis na Amazônia: Agricultura Familiar e Sustentabilidade Ambiental na Maior Floresta Tropical do Mundo*. (2020).
25. Pinto, E. de P. P. *et al.* Assentamentos Sustentáveis na Amazônia: o desafio da produção familiar em uma economia de baixo carbono. *Investimentos Transform. para um estilo Desenv. sustentável Estud. casos Gd. Impuls. (Big Push) para a sustentabilidade no Bras. Bras. CEPAL, 2020. LC/TS. 2020/37. p. 89-102* (2020).
26. Irazábal, C. Revisiting Urban Planning in Latin America and the Caribbean. *Glob. Rep. Hum. Settlements* 49 (2009).
27. Schor, T., Azenha, G. S. & Bartoli, E. Contemporary urbanization in the Brazilian Amazon: food markets, multisited households and ribeirinho livelihoods. *Confins* (2018) doi:10.4000/confins.15682.
28. Gracey, M. & King, M. Indigenous health part 1: determinants and disease patterns. *Lancet* **374**, 65–75 (2009).
29. Oliveira, G. F. *et al.* Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in indigenous people from Aldeia Jaguapiru, Brazil. *Rev. Panam. Salud Pública* **29**, 315–321 (2011).
30. Liebert, M. A. *et al.* Implications of market integration for cardiovascular and metabolic health among an indigenous Amazonian Ecuadorian population. *Ann. Hum. Biol.* **40**, 228–242 (2013).
31. de Souza Filho, Z. A., Ferreira, A. A., Dos Santos, J., Meira, K. C. & Pierin, A. M. G. Cardiovascular risk factors with an emphasis on hypertension in the Mura Indians from Amazonia. *BMC Public Health* **18**, 1–12 (2018).
32. Alexiades, M. N. FENAMADs program in traditional medicine: An integrated approach to health care in the Peruvian Amazon. in *Medicinal Resources of the Tropical Forest: Biodiversity and its Importance to Human Health* (eds. Balick, M. J. , Elisabetsky, E. . & Laird, S. . A. .) 341–365 (Columbia University Press, 1996).
33. Piperata, B. A., Spence, J. E., Da-Gloria, P. & Hubbe, M. The nutrition transition in Amazonia: rapid economic change and its impact on growth and development in Ribeirinhos. *Am. J. Phys. Anthropol.* **146**, 1–13 (2011).
34. Fundación Sacha Warmi. <https://www.sachawarmi.org>. (2021).
35. Kambites, C. & Owen, S. Renewed prospects for green infrastructure planning in the UK 1. *Plan. Pract. Res.* **21**, 483–496 (2006).
36. Lapola, D. M. *et al.* Limiting the high impacts of Amazon forest dieback with no-regrets science and policy action. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* (2018)
37. Norton, B. A. *et al.* Planning for cooler cities: A framework to prioritise green infrastructure to mitigate high temperatures in urban landscapes. *Landsc. Urban Plan.* **134**, 127–138 (2015).
38. Amato-Lourenço, L. F., Moreira, T. C. L., Arantes, B. L. de, Silva Filho, D. F. da & Mauad, T. Metrôpoles, cobertura vegetal, áreas verdes e saúde. *Estud. Avançados* **30**, 113–130 (2016).
39. Colferai, S. A. Isolamento revisitado: o acesso à internet na Amazônia brasileira urbana. *Sessões do Imaginário* **18**, 36–42 (2013).
40. Furtado, W. V. dos S., Vaz Júnior, O. A., Veras, A. A. de O., de Sá, P. H. C. G. & Antunes, A. M. Low-cost automation for artificial drying of cocoa beans: A case study in the Amazon. *Dry. Technol.* 1–8 (2020).
41. Machado, F. S. N. *et al.* Use of telemedicine technology as a strategy to promote health care of riverside communities in the Amazon: experience with interdisciplinary work, integrating NHS guidelines. *Cienc. & saude coletiva* **15**, 247 (2010).
42. IBGE. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. (2020).
43. Cunha, M. A., Przeybilovicz, E., Macaya, J. F. M. & Santos, F. B. P. dos. Smart cities: transformação digital de cidades. (2016).

44. Gabrys, J. Smart forests and data practices: From the Internet of Trees to planetary governance. *Big Data |& Soc.* **7**, 2053951720904871 (2020).
45. Beck, U. *Politics of Risk Society*. (Cambridge Press, 1998).
46. Kopenawa, D. & Albert, B. *The falling sky: The Falling Sky: Words of a Yanomami*. (Harvard University Press, 2013).
47. Dioum, B. Paper presented at the General Assembly of the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources. *New Delhi* (1968). Quoted in Valenti, JM, and Taviana G. Continuing Science Education for Environmental Journalists and Science Writers: In Situ With the Experts. *Science Communication* **27**(2):300-310 (2005).
48. IBGE. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101705> (2020).
- 49 Venticinque, E. *et al.* An explicit GIS-based river basin framework for aquatic ecosystem conservation in the Amazon. *Earth Syst Sci Data* 651–661 [https://knb.ecoinformatics.org/view/doi%3A10.5063%2FF1BG2KX8#snapp\\_computing.6.1](https://knb.ecoinformatics.org/view/doi%3A10.5063%2FF1BG2KX8#snapp_computing.6.1) (2016).