



Painel de Cidadãos Europeus sobre mundos virtuais

Relatório final

Manuscrito terminado em 2023

O presente documento não pode ser considerado uma tomada de posição oficial da Comissão Europeia.

Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2023



© União Europeia, 2023

A política de reutilização dos documentos da Comissão Europeia é regida pela Decisão 2011/833/UE da Comissão, de 12 de dezembro de 2011, relativa à reutilização de documentos da Comissão (JO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Salvo indicação em contrário, a reutilização do presente documento é autorizada ao abrigo da licença «Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)» da Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Tal significa que a reutilização é autorizada desde que seja feita uma menção adequada da origem do documento e que sejam indicadas eventuais alterações.

Todas as fotos © União Europeia

Print ISBN 978-92-68-06566-2

doi:10.2775/71479

NA-09-23-365-PT-C

PDF ISBN 978-92-68-06592-1

doi:10.2775/791173

NA-09-23-365-PT-N

ÍNDICE

1. Introdução	2
2. Principais aspetos do Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais	5
2.1. Seleção aleatória e composição demográfica do painel.....	6
2.2. Comité Diretor.....	9
2.3. Comité do Conhecimento.....	10
2.4. Centro de Conhecimento e Informação.....	11
2.5. Oradores e expositores.....	11
2.6. Moderadores principais.....	13
2.7. Facilitadores.....	14
2.8. Observadores.....	15
3. Quadro metodológico e sessões individuais	18
3.1. Quadro metodológico.....	19
3.2. Sessão 1: Processo e resultados.....	20
3.3. Sessão 2: Processo e resultados.....	24
3.4. Sessão 3: Processo e resultados.....	28
4. Próximas etapas	33
Anexos: Resultados	36
1. Valores dos cidadãos e recomendações completas.....	37
2. Recomendações.....	38
3. Avaliação das recomendações.....	61



1. Introdução



Em 2023, a Comissão Europeia organizou três painéis de cidadãos europeus, um dos quais sobre os mundos virtuais. Cada um reuniu até 150 cidadãos dos 27 Estados-Membros da União Europeia (UE) selecionados aleatoriamente, para deliberar e formular recomendações antes das principais propostas da Comissão. Os painéis cumprem o compromisso expresso na comunicação de 17 de junho de 2022 intitulada «Conferência sobre o futuro da Europa: traduzir a visão estratégica em ações concretas»⁽¹⁾ e manifestado pela presidente Ursula von der Leyen durante o discurso sobre o estado da União de 2022. O Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais foi o segundo, com três sessões entre 24 e 26 de fevereiro de 2023, 10 e 12 de março e 21 e 23 de abril de 2023.

Os mundos virtuais fazem parte de uma transição mais ampla para a Web 4.0. Oferecem um novo tipo de experiência em linha através da realidade «virtual», «mista» ou «aumentada». Muitos acreditam que a Web 4.0, começando pelos mundos virtuais, pode ser uma inovação comparável ao aparecimento da Internet, transformando a forma como trabalhamos e colaboramos uns com os outros. Nos últimos anos — e especialmente desde a pandemia de COVID-19 — numerosos intervenientes públicos e privados têm vindo a investir maciçamente nesta «realidade alargada», acelerando as mudanças nos nossos locais de trabalho e hábitos pessoais.

Apesar desta atenção crescente, tal transformação não ocorrerá de um dia para o outro. Os mundos virtuais levarão muitos anos a evoluir para um ambiente digital realista e de elevada qualidade, não existindo ainda uma imagem clara do que podem e devem tornar-se.

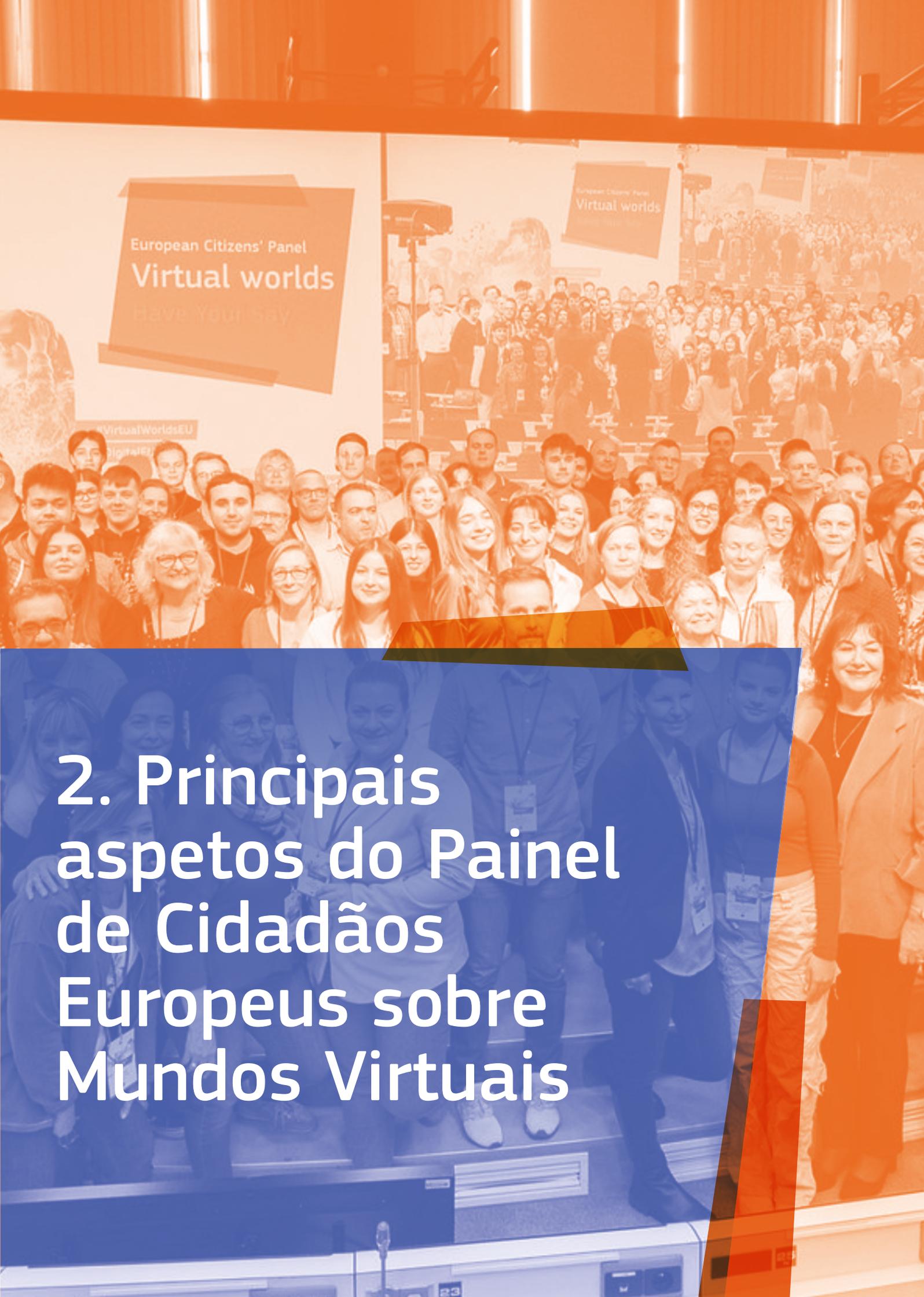
A União Europeia e os seus Estados-Membros estão empenhados em aproveitar o potencial desta transformação e em compreender as suas oportunidades, mas também os seus riscos e desafios, salvaguardando simultaneamente os direitos dos cidadãos europeus. Neste contexto, os participantes no Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais foram convidados a responder à seguinte pergunta: «**Que visão, princípios e ações devem guiar o desenvolvimento de mundos virtuais desejáveis e justos?**» Mais concretamente, foi-lhes pedido que elaborassem um conjunto de princípios orientadores e ações para o desenvolvimento dos mundos virtuais na UE.

O painel deliberou sobre um vasto conjunto de questões relacionadas com as oportunidades e os desafios dos mundos virtuais. Os princípios e recomendações contribuem e contribuirão para a comunicação da Comissão intitulada «Iniciativa da UE sobre a Web 4.0 e os mundos virtuais: partir em vantagem para a próxima transição tecnológica» e o documento de trabalho dos serviços da Comissão que a acompanha.

Com base em materiais de informação, contributos de peritos, debates em grupos de trabalho e sessões plenárias, os participantes no Painel de Cidadãos sobre Mundos Virtuais identificaram e estabeleceram as questões prioritárias relevantes para a nova proposta política da Comissão. O presente relatório resume as principais características do Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais e define o seu quadro metodológico, a forma como os debates foram facilitados, os resultados das três sessões e as próximas etapas.

(1) Comunicação da Comissão intitulada «Conferência sobre o futuro da Europa: traduzir a visão estratégica em ações concretas», COM(2022) 404 final (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0404>).





European Citizens' Panel
Virtual worlds
Have Your Say

2. Principais aspectos do Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais

2.1. SELEÇÃO ALEATÓRIA E COMPOSIÇÃO DEMOGRÁFICA DO PAINEL

Os participantes no painel de cidadãos foram selecionados aleatoriamente, por esta ser uma abordagem justa, coerente e fiável de seleção de pessoas para estes processos participativos. Quando corretamente aplicada, a seleção aleatória pode aumentar a diversidade e a representatividade. O recrutamento foi efetuado pela *Kantar Public* com o apoio de 27 agências nacionais de recrutamento. Na maioria dos países, os

participantes foram recrutados por telefone (CATI), através da marcação aleatória de números (RDD). Em alguns países, no entanto, foram utilizados métodos diretos face a face (CAPI) ou seleção aleatória a partir de um painel probabilístico em linha (apenas no Luxemburgo). A taxa média de aceitação foi de 4,5 %, com variações entre os países.

Quadro 1: Participantes do painel por Estado-Membro

PAÍS	PARTICIPANTES VISADOS	PARTICIPANTES EFETIVOS		
		Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3
Bélgica	5	5	5	4
Bulgária	4	3	4	4
Chéquia	5	5	5	5
Dinamarca	3	3	3	3
Alemanha	19	18	16	13
Estónia	2	2	2	1
Irlanda	3	3	2	3
Grécia	5	5	5	4
Espanha	12	11	11	11
França	15	14	12	12
Croácia	2	2	2	2
Itália	15	13	13	12
Chipre	2	2	2	2
Letónia	2	2	2	2
Lituânia	2	2	2	2
Luxemburgo	2	1	1	0
Hungria	5	5	5	5
Malta	2	2	2	2
Países Baixos	6	6	6	5
Áustria	4	4	4	4
Polónia	10	10	10	10
Portugal	5	2	2	2
Roménia	7	7	7	7
Eslovénia	2	2	2	2
Eslováquia	3	2	2	2
Finlândia	3	3	3	3
Suécia	5	5	5	5
Total	150	139	135	127

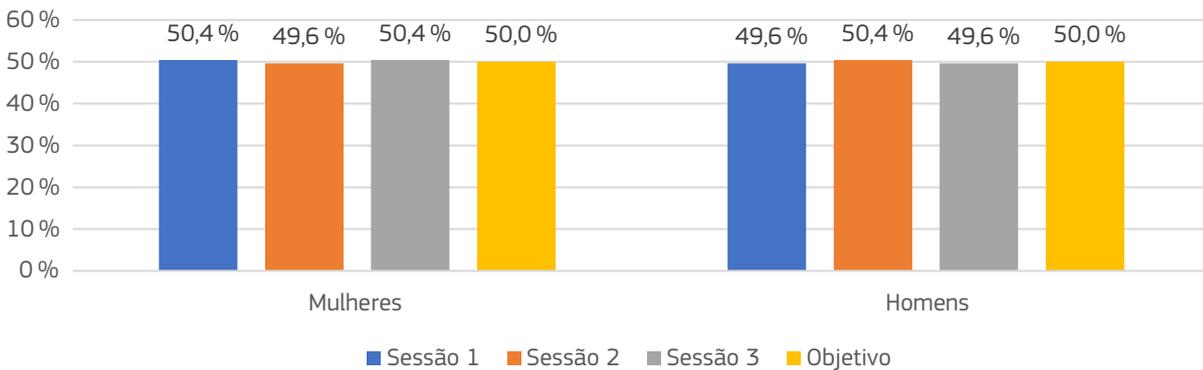
O quadro 1 apresenta uma panorâmica do número pretendido de membros do painel de cidadãos em todos os Estados-Membros da UE (quotas por país), bem como o número efetivo e a proporção por país de participantes por sessão. O objetivo era alcançar um nível de representação dos Estados-Membros da UE que fosse proporcional à dimensão da sua população, garantindo um mínimo de dois cidadãos por país ⁽²⁾. Por outras palavras, foram fixadas metas elevadas para países com uma grande população, como a Alemanha (19 cidadãos), enquanto se convidaram dois cidadãos de Malta e do Luxemburgo, respetivamente. De modo geral, verificou-se um bom nível de participação, que refletiu amplamente as metas fixadas. Em 23 dos 27 Estados-Membros

da UE as metas de participação foram atingidas. No total, dos 150 participantes visados, 140 cidadãos participaram em, pelo menos, uma das sessões.

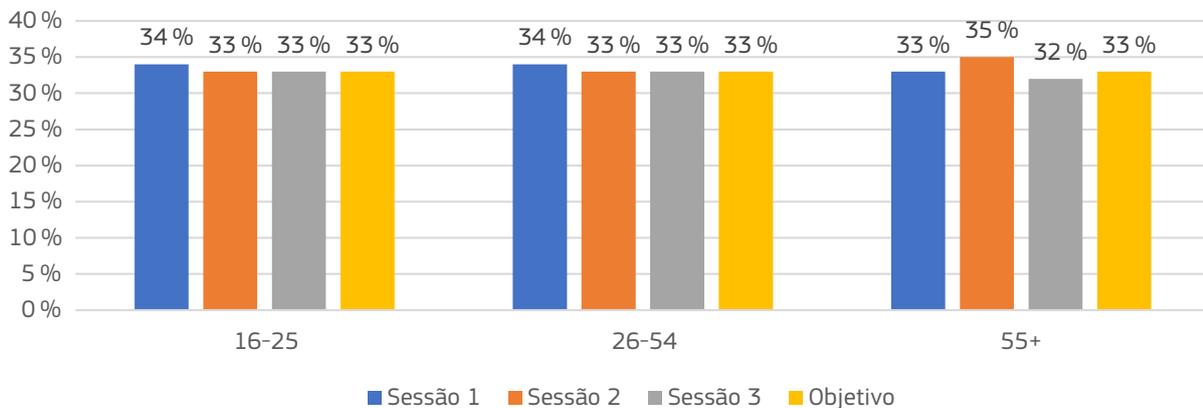
Para assegurar que o painel refletia, tanto quanto possível, a diversidade da população da UE, as quotas específicas para os participantes foram definidas de acordo com as características sociodemográficas apresentadas na figura 1 (as percentagens de participantes referem-se aos 140 cidadãos que participaram em, pelo menos, uma das sessões). Optou-se, como única exceção a essa regra, por sobrerrepresentar os jovens através do recrutamento de um terço do painel na categoria dos 16 aos 25 anos, apesar de esta categoria representar menos de 33 % da população europeia ⁽³⁾.

Figura 1: Distribuição dos participantes por género, idade, área de residência e nível de qualificações

Distribuição por género ao longo das sessões

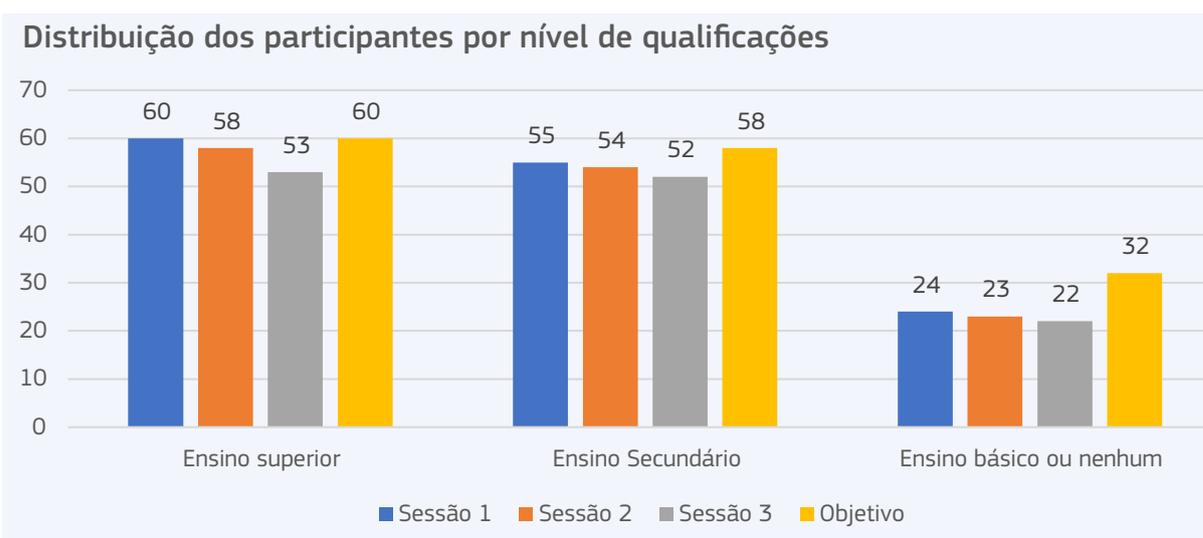
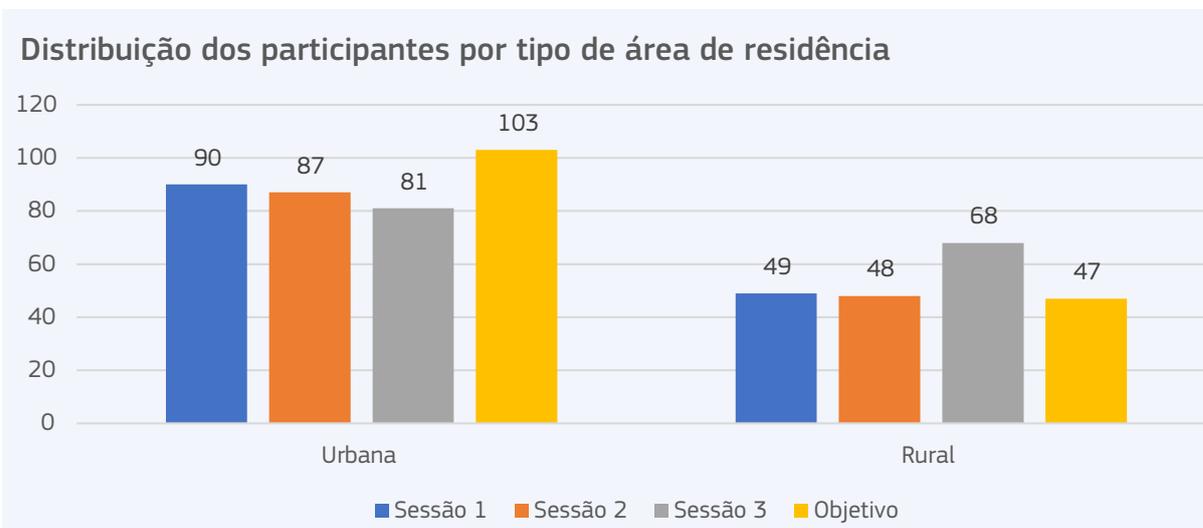


Distribuição etária ao longo das sessões



⁽²⁾ As quotas por país foram geradas através de um sistema de proporcionalidade degressiva, também utilizado para calcular o número de lugares por Estado-Membro no Parlamento Europeu.

⁽³⁾ Em média, esta faixa etária representa 10,6 % da população da UE (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TPS00010/default/table?lang=en&category=demo.demo_ind).





2.2. COMITÉ DIRETOR

O Comité Diretor concebeu, organizou e coordenou o Painel de Cidadãos Europeus sobre os Mundos Virtuais. Reuniu uma vez por semana para decidir sobre questões conceptuais e organizacionais, incluindo aspetos metodológicos, logísticos e orçamentais. O comité foi constituído por representantes da Comissão Europeia e contratantes. Em representação da Comissão Europeia, duas Direções-Gerais (DG) contribuíram para os trabalhos do Comité Diretor: a Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias (DG Connect), responsável pelas tecnologias e iniciativas interativas relacionadas com mundos virtuais, incluindo a próxima iniciativa não legislativa, e a Direção-Geral da Comunicação (DG Comunicação), responsável pela nova fase de participação dos cidadãos e, mais especificamente, pela metodologia e organização dos painéis de cidadãos europeus.

Os contratantes trabalharam em conjunto para conceber e aplicar esta nova geração de painéis de cidadãos europeus. O recrutamento de cidadãos foi realizado pela *Kantar Public*. A *VO Europe* e a *MCI* encarregaram-se da comunicação e prestação de apoio aos cidadãos, bem como de todos os aspetos organiza-

cionais das três sessões. Adicionalmente, uma Equipa de Deliberação internacional composta pela *Missions Publiques* (França), a *ifok* (Alemanha), a *Danish Board of Technology Foundation* (Dinamarca) e a *Deliberativa* (Espanha), reuniu peritos para conceber e facilitar o processo deliberativo.

Em conjunto com a DG Comunicação e a DG Connect os parceiros da Equipa de Deliberação combinaram os seus conhecimentos práticos para conceptualizar o processo participativo geral e a metodologia para cada sessão e foram responsáveis pela elaboração de um documento síntese que define o mandato do painel e pela criação de um Comité do Conhecimento consultivo. Além disso, com o apoio da DG Connect e do Comité do Conhecimento, recrutaram e prepararam os oradores que ajudaram os cidadãos a compreender a questão em toda a sua complexidade, respondendo às perguntas dos mesmos durante as três sessões. A Equipa de Deliberação coordenou também a comunicação com os cidadãos e com a equipa de apoio no local, foi responsável pela moderação principal e pela facilitação do trabalho em grupo, e assegurou a supervisão da comunicação dos resultados.



2.3. COMITÉ DO CONHECIMENTO

A participação do Comité do Conhecimento, composto por peritos no domínio dos mundos virtuais, reforçou a integridade do processo deliberativo, garantindo a qualidade, objetividade, diversidade e inteligibilidade das informações prestadas aos cidadãos. O Comité do Conhecimento encarregou-se da criação e disponibilização de conhecimento e competências especializadas, com a intenção de criar condições equitativas para todos os participantes e facilitar os debates entre estes. Isto foi alcançado com a elaboração de um *kit* de informação distribuído aos cidadãos antes da primeira sessão, entre outras iniciativas. O contributo concreto em matéria de políticas foi elaborado em estreita colaboração com o Comité Diretor.

O Comité do Conhecimento ajudou também a Equipa de Deliberação a identificar «sinais fracos» (por exemplo, ausência de debate sobre questões emergentes) e ângulos mortos nas deliberações dos cidadãos (por exemplo, possíveis sobreposições entre ideias e iniciativas existentes da UE e/ou domínios em que a medida proposta não era necessariamente fundamentada por dados concretos). Ambos participaram ainda na verificação de factos e responderam às perguntas dos cidadãos durante e após as sessões, com o apoio de um Centro de Conhecimento e Informação (CCI), que contou também com o contributo de outros peritos da Comissão. Além disso, apoiaram os esforços da Equipa de Deliberação para agrupar as conclusões dos

cidadãos em categorias de ação principais, com base nos seus conhecimentos e experiência em matéria de mundos virtuais.

O Comité do Conhecimento foi composto por cinco membros selecionados pelo Comité Diretor, em função dos seguintes critérios: conhecimentos especializados numa grande variedade de temas; amplo reconhecimento do seu conhecimento prático e experiência neste domínio entre os meios académicos, as partes interessadas e os pares; capacidade para compreender, reconhecer e comunicar diferentes pontos de vista sobre o tema, incluindo possíveis soluções de compromisso; diversidade em matéria de género, nacionalidade e filiações. Adicionalmente, um perito da DG Connect contribuiu com informações sobre as políticas da UE.

Os membros do Comité do Conhecimento foram:

- Fabien Bénétou, consultor, WebXR;
- Cathrine Hasse, Universidade de Aarhus;
- Mariëtte van Huijstee, Instituto Rathenau;
- Rehana Schwinninger-Ladak, Comissão Europeia, DG Connect;
- Frank Steinicke, Universidade de Hamburgo;
- Sara Lisa Vogl, Women in Immersive Technologies (WIIT).

2.4. CENTRO DE CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO

Foi criado um Centro de Conhecimento e Informação (CCI) para responder a perguntas e pedidos de esclarecimento enviados pelos cidadãos ao longo das suas deliberações. O CCI reuniu peritos da DG Comunicação e da DG Connect, bem como membros do Comité do Conhecimento e outros peritos. Ao longo das três sessões do Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais, o CCI recebeu mais de 150 perguntas escritas,

respondendo, também por escrito, a 30, entre as sessões 1 e 2. As restantes questões foram tratadas diretamente pelos membros do Comité do Conhecimento durante as reuniões plenárias e os grupos de trabalho. Na terceira sessão, os membros do CCI fizeram breves intervenções junto dos 12 grupos de trabalho, a fim de esclarecer quaisquer questões pendentes antes de os cidadãos formularem as suas recomendações finais.

2.5. ORADORES E EXPOSITORES

Além dos membros do Comité do Conhecimento, várias partes interessadas e peritos foram convidados a apresentar diferentes posições e experiências sobre os mundos virtuais. Durante a primeira sessão, foi organizada uma exposição para permitir que os participantes se familiarizassem com as diferentes utilizações possíveis da realidade virtual e aumentada. Foi também organizada uma atividade de improvisação teatral para dar vida às diferentes utopias e distopias formuladas pelos cidadãos. Os oradores forneceram informações sobre o impacto da realidade virtual e

aumentada no ambiente, na economia e na sociedade. Debateram igualmente a importância de envolver vários intervenientes e as precauções a tomar para minimizar eventuais efeitos negativos. O Comité do Conhecimento assegurou que os conhecimentos apresentados aos cidadãos eram equilibrados, adequados e suficientemente representativos das principais posições dos decisores políticos e das partes interessadas na UE. O quadro 2 apresenta os oradores que tomaram a palavra durante as sessões.



Quadro 2: Oradores e *stands* de exposição

SESSÃO 1	
Discurso de boas-vindas	Dubravka Šuica , <i>vice-presidente para a Democracia e Demografia, Comissão Europeia</i>
	Pia Ahrenkilde Hansen , <i>diretora-geral, Direção-Geral da Comunicação, Comissão Europeia</i>
	Yvo Volman , <i>diretor de Dados, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
Peritos da Comissão Europeia	Rehana Schwinniger-Ladak , <i>chefe de unidade, Tecnologias Interativas, Digital para a Cultura e a Educação, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Anne Bajart , <i>chefe de unidade adjunta, Tecnologias Interativas, Digital para a Cultura e a Educação, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Gaëtane Ricard-Nihoul , <i>chefe de unidade adjunta, Unidade «Diálogos com os Cidadãos», Direção-Geral da Comunicação, Comissão Europeia</i>
Comité do Conhecimento	Fabien Bénéto , <i>perito independente WebXR</i>
	Cathrine Hasse , <i>Universidade de Aarhus, Departamento de Educação</i>
	Mariëtte van Huijstee , <i>Instituto Rathenau</i>
	Frank Steinicke , <i>Universidade de Hamburgo</i>
	Sara Lisa Vogl , <i>artista da realidade virtual, Women in Immersive Technologies Europe</i>
Stands de exposição e grupo de teatro	D'un seul Geste
	Informações XR
	População — AR
	CartoonBASE
	Innov4Eventos
	Lenovo
	Museus reais de Belas-Artes da Bélgica/VR Hut
	Instituto Rathenau
	Filme VR das Nações Unidas «Clouds over Sidra»
Ligue d'improvisation belge — Ligue d'impro ASBL	
SESSÃO 2	
Peritos da Comissão Europeia	Renate Nikolay , <i>diretora-geral adjunta, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Yvo Volman , <i>diretor de Dados, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Rehana Schwinniger-Ladak , <i>chefe de unidade, Tecnologias Interativas, Digital para a Cultura e a Educação, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
Peritos e profissionais externos	Matthias C. Kettemann , <i>Leibniz Institut</i>
	ELISA Lironi , <i>Serviço de Ação dos Cidadãos Europeus</i>
	ERIC Marchiol , <i>Renault</i>
	Harmen Van Sprang , <i>Aliança das Cidades Partilhantes</i>
Comité do Conhecimento	Bruno Thomas , <i>Consórcio Internacional de Jornalistas de Investigação</i>
	Fabien Bénéto , <i>perito independente WebXR</i>
	Cathrine Hasse , <i>Universidade de Aarhus, Departamento de Educação</i>
	Mariëtte van Huijstee , <i>Instituto Rathenau</i>
	Frank Steinicke , <i>Universidade de Hamburgo</i>
	Sara Lisa Vogl , <i>artista da realidade virtual, Women in Immersive Technologies Europe</i>

SESSÃO 3	
Peritos da Comissão Europeia	Roberto Viola , <i>diretor-geral, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Anne Bajart , <i>chefe de unidade adjunta, Tecnologias Interativas, Digital para a Cultura e a Educação, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Menno Cox , <i>chefe de setor para os Aspetos Globais dos Serviços Digitais, Serviços Digitais e Plataformas, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
	Adelina Cornelia Dinu , <i>responsável de projeto, Tecnologias Interativas, Digital para a Cultura e a Educação, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>
Peritos e profissionais externos	Svenja Falk , <i>Accenture</i>
	Sarah Nicole , <i>Instituto dos Tribunais de Mc</i>
	Alexandros Vigkos , <i>Ecorys</i>
Comité do Conhecimento	Fabien Bénétou , <i>perito independente WebXR</i>
	Mariëtte van Huijstee , <i>Instituto Rathenau</i>
Comentários finais	Dubravka Šuica , <i>vice-presidente para a Democracia e Demografia, Comissão Europeia</i>
	Thomas Skordas , <i>diretor-geral adjunto, Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia</i>

2.6. MODERADORES PRINCIPAIS

Dois moderadores principais guiaram os cidadãos ao longo das três sessões e orientaram os debates na sessão plenária. Forneceram informações sobre o objetivo geral do painel e a metodologia de cada sessão, bem como sobre os aspetos organizacionais. Os moderadores principais facilitaram ainda os debates entre os oradores especializados, asseguraram que os conhecimentos eram transmitidos de forma justa e imparcial e moderaram sessões de perguntas e respostas entre peritos e cidadãos, bem como a interação

entre moderadores e cidadãos sobre o conteúdo e o processo. Além disso, reuniram todos os resultados nas reuniões plenárias finais de cada sessão. Os moderadores principais foram:

- Jennifer Rübél (*ifok*);
- Antoine Vergne (*Missions Publiques*).

2.7. FACILITADORES

Os cidadãos trabalharam em 12 grupos de trabalho, cada um deles facilitado e assistido por dois membros da Equipa de Deliberação: um facilitador experiente e um assistente. O papel dos facilitadores consistiu em liderar os debates nas sessões dos grupos de trabalho e garantir um fluxo de trabalho harmonioso. Para tal:

- estabeleceram uma atmosfera agradável e de respeito mútuo, promovendo um contributo equilibrado de todos os participantes;
 - garantiram que todos os cidadãos estivessem informados sobre o processo global e orientaram os cidadãos no trabalho em grupo;
 - asseguraram a consecução dos objetivos das sessões de cada grupo de trabalho, ajudando, por exemplo, a identificar conflitos e desacordos entre os cidadãos e promovendo o debate e o consenso;
 - controlaram o tempo, tomaram notas e consolidaram os resultados da deliberação em documentos de trabalho multilingues e interligados;
- associaram os pedidos apresentados pelos cidadãos nos grupos de trabalho à equipa de apoio ou aos peritos (através da recolha de observações ou perguntas pendentes, por exemplo);
 - participaram em sessões de informação com a Equipa de Deliberação.

Estes facilitadores profissionais e experientes foram contratados pela *ifok*, pela *Missions Publiques* ou pela *Danish Board of Technology Foundation*. Durante os debates nos grupos de trabalho, os facilitadores receberam o apoio de assistentes de facilitação, maioritariamente estudantes e estagiários sediados em Bruxelas. Todos os facilitadores e assistentes seguiram instruções comuns fornecidas num guia de facilitação e num documento de implantação (um por sessão) e participaram em duas reuniões de informação e formação específicas antes de cada sessão.





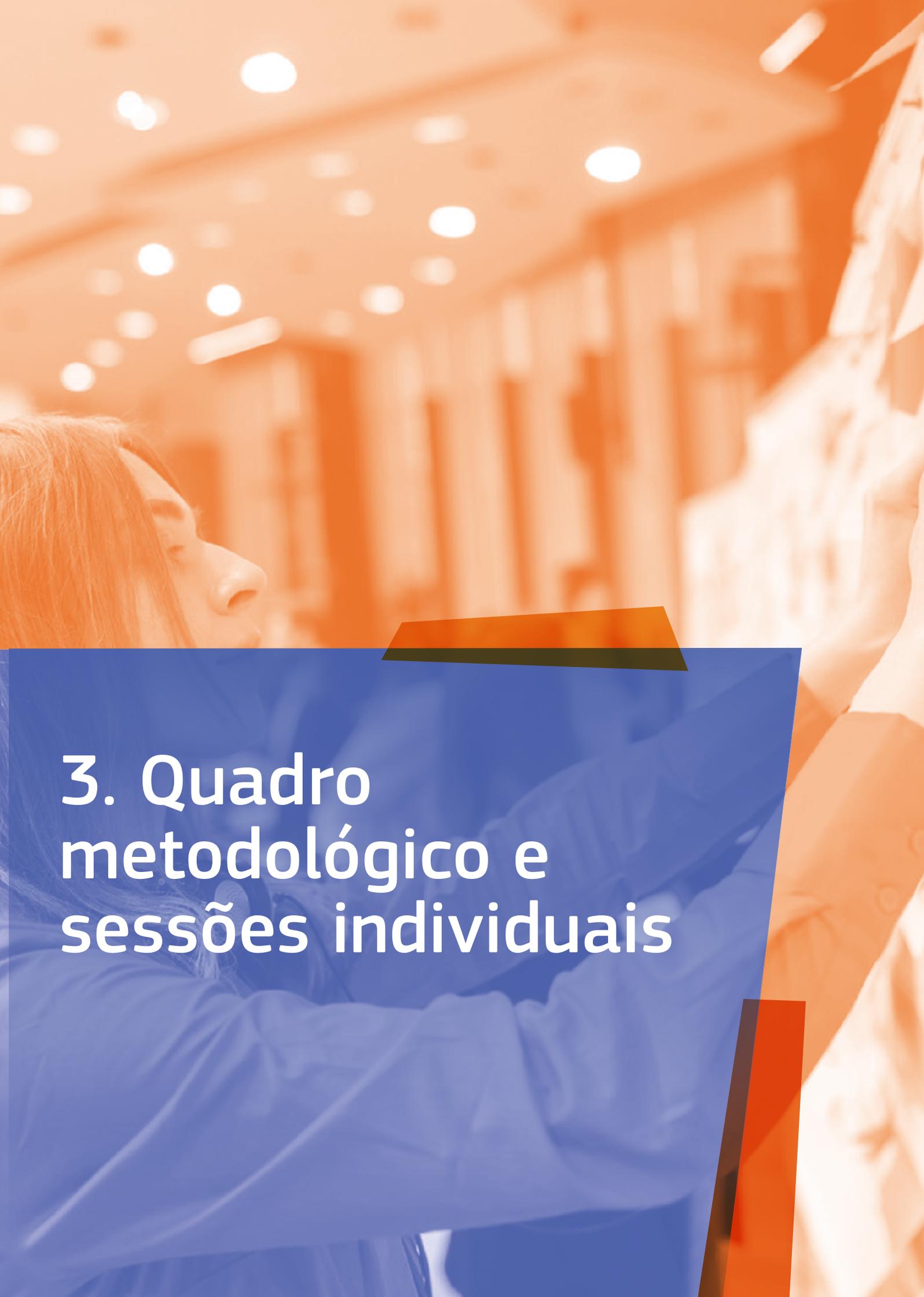
2.8. OBSERVADORES

Um número limitado de observadores foi autorizado a acompanhar o trabalho deste painel de cidadãos. O objetivo era proporcionar transparência e visibilidade a este formato democrático inovador, preservando em simultâneo um espaço seguro para os cidadãos participantes, um aspeto fundamental para um ambiente de debate fiável. Os observadores foram autorizados a participar e a acompanhar os debates nas sessões plenárias e nos grupos de trabalho. Foi permitido um número máximo de três observadores para cada grupo de trabalho.

Os observadores internos vieram também das instituições e parceiros organizadores (por exemplo, pessoal interno da DG Comunicação, da DG Connect ou de outras direções-gerais e instituições da UE) e os observadores externos incluíram investigadores (de universidades ou grupos de reflexão), intervenientes da sociedade civil e outras partes interessadas. Estes observadores externos só puderam realizar entrevistas para fins de investigação, com o consentimento dos cidadãos em causa e apenas se tal não impedisse o trabalho dos painéis.







3. Quadro metodológico e sessões individuais

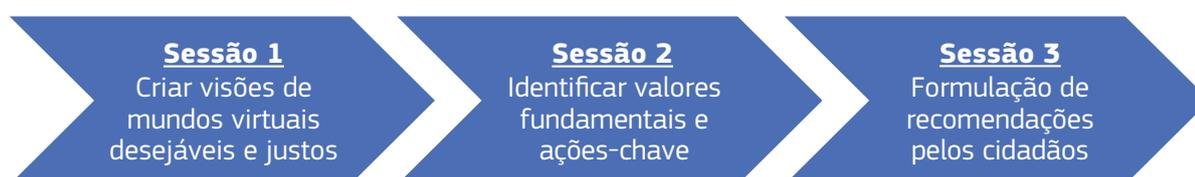


3.1. QUADRO METODOLÓGICO

O Painel de Cidadãos Europeus sobre Mundos Virtuais consistiu em três sessões com objetivos diferentes:

- Numa primeira sessão (presencial, em Bruxelas), a questão em apreço foi apresentada aos participantes, que puderam conhecer-se e desenvolver um sentido de comunidade e de confiança mútua. Ouviram os contributos iniciais dos peritos e tiveram a oportunidade de conhecer o tema através de uma exposição sobre mundos virtuais. Refletiram sobre a sua experiência com o «mundo digital» e criaram utopias e distopias como visões do futuro.
- A segunda sessão foi realizada em linha e destinou-se a uma compreensão mais aprofundada da questão. O principal objetivo foi o de incentivar o intercâmbio de ideias e perspetivas entre os participantes, identificar áreas de consenso e desacordo e formular as primeiras ideias para pontos de ação em quatro blocos temáticos distintos. Um elemento particularmente inovador desta sessão foi o de ter sido conduzida através de uma plataforma virtual (Hyperfair).
- A terceira e última sessão (presencial, em Bruxelas) foi dedicada à formulação das recomendações com base nas ideias e nos conhecimentos adquiridos nas duas primeiras sessões, com o apoio e contributos adicionais de peritos. A terceira sessão assegurou a formulação pelo painel de cidadãos de um conjunto final de valores, princípios e recomendações concretas que possam ser transmitidas à Comissão e partilhadas com as partes interessadas pertinentes.

Figura 2: Fluxo metodológico geral do painel



Ao longo do painel, houve tempo suficiente para a consolidação das equipas e a troca de ideias entre os participantes, tanto durante as sessões plenárias como durante o trabalho de grupo. A estrutura das sessões foi concebida para incentivar a interação entre os participantes e garantir que todos pudessem exprimir as suas opiniões. Tendo em conta o contexto multilingue do painel de cidadãos, recorreu-se ao apoio de ser-

viços de interpretação para que os cidadãos se pudessem sempre exprimir na sua língua materna. Os grupos de trabalho foram constituídos de forma que garantisse uma diversidade geográfica suficiente, com uma combinação de países maiores e mais pequenos e um máximo de cinco línguas diferentes agrupadas. Os facilitadores tiveram a possibilidade de conduzir o debate na sua língua materna ou em inglês.

3.2. SESSÃO 1: PROCESSO E RESULTADOS

Durante a primeira sessão, que decorreu entre 24 e 26 de fevereiro de 2023, em Bruxelas, os participantes foram introduzidos ao tema e desenvolveram uma

visão comum do que os mundos virtuais desejáveis e justos devem ser (utopia) e não ser (distopia).

Dia 1 (sexta-feira, 24 de fevereiro de 2023)

Uma vez que o dia 24 de fevereiro assinalava um ano desde o início da invasão russa contra a Ucrânia, o painel começou com um momento dedicado a testemunhos de cinco cidadãos ucranianos, que partilharam as suas experiências sobre o ano que passou. A homenagem foi conduzida pela vice-presidente **Dubravka Šuica**.

Depois disso, os cidadãos foram acolhidos pelos moderadores principais e pelos representantes da Comissão Europeia, **Pia Ahrenkilde Hansen**, diretora-geral da DG Comunicação, e **Yvo Volman**, Diretor de Dados da DG Connect, que descreveram o mandato do painel. Seguiu-se outra intervenção por **Gaëtane Ricard-Nihoul** (DG Comunicação), que apresentou

sucintamente as instituições da UE e o seu processo decisório e legislativo. Em seguida, **Rehana Schwinniger-Ladak** (DG Connect) apresentou mais pormenorizadamente o tema dos mundos virtuais.

Na sequência da sessão plenária, os cidadãos participaram numa exposição em que tiveram a oportunidade de conhecer casos concretos de utilização de mundos virtuais. Refletiram igualmente sobre os eventos, memórias e notícias mais importantes relacionados com a sua experiência do mundo digital, tanto na sua vida pessoal como para as sociedades europeias em geral, através de um exercício durante o qual foram convidados a criar uma cronologia comum.



Dia 2 (sábado, 25 de fevereiro de 2023)

No segundo dia, os cidadãos foram divididos em 12 grupos de trabalho paralelos. Durante a primeira parte do dia, os debates centraram-se nas experiências dos cidadãos relacionadas com os mundos digital e virtual, as suas perceções, receios e esperanças. Após o almoço, trabalharam nas suas visões para o futuro dos mundos virtuais. Para tal, começaram por imaginar

como seriam os mundos virtuais europeus em 2050 e quais seriam os seus impactos positivos e negativos nos diferentes aspetos da vida dos cidadãos. No final do dia, partilharam as suas visões sobre os mundos virtuais futuros através de duas colagens que ilustravam a sua visão utópica e distópica desse futuro.



Dia 3 (domingo, 26 de fevereiro de 2023)

No terceiro dia, os participantes refletiram sobre as visões desenvolvidas no dia anterior e sobre quais seriam os conhecimentos de que necessitariam para poder elaborar recomendações sólidas para a Comissão Europeia. Após uma pausa para café, reuniram-se em sessão plenária e três grupos foram aleatoriamente selecionados para apresentar as suas visões a todos os participantes. Em seguida, os membros do Comité do Conhecimento responderam às perguntas

colocadas durante os debates dos grupos de trabalho. Complementando estas respostas, um grupo de comediantes também reagiu às questões, oferecendo uma abordagem menos científica e racional, mas um contacto mais direto e emocional com os temas e perguntas colocadas. Os moderadores principais partilharam as observações finais e concluíram a sessão.



AGENDA DA SESSÃO 1

A agenda oficial da primeira sessão é apresentada no quadro 3.

Quadro 3: Agenda da primeira sessão

sexta feira (24 de fevereiro de 2023)	PLENÁRIO — CHARLEMAGNE, SALA ALCIDE DE GASPERI
12h30 – 14h30	<i>Chegada e almoço</i>
14h30 – 15h00	Boas-vindas e momento da Ucrânia
15h00 – 15h25	Discursos de boas-vindas e apresentação aos painéis de cidadãos
15h30 – 15h45	Momento de convívio
15h45 – 16h00	Introdução ao tema do painel
16h00 – 16h30	<i>Intervalo</i>
16h30 – 17h00	Introdução à exposição e exercício de cronologia
17h00 – 19h00	Formato misto: trabalhos em sessão plenária (sala Gasperi) e exposição (centro de visitantes) em paralelo Metade dos participantes permanece em sessão plenária; a outra metade visita a exposição. Trocam após uma hora.
sábado (25 de fevereiro de 2023)	GRUPOS DE TRABALHO
9h30 – 11h00	Reflexões e partilha de experiências
11h00 – 11h30	<i>Intervalo</i>
11h30 – 12h30	Mundos virtuais: o que sabemos
12h30 – 14h00	<i>Intervalo para almoço</i>
14h00 – 15h45	Desenvolvimento de visões
15h45 – 16h15	<i>Intervalo</i>
16h15 – 18h00	Desenvolvimento de visões
domingo (26 de fevereiro de 2023)	GRUPOS DE TRABALHO E SESSÃO PLENÁRIA
9h15 – 10h15	Grupos de trabalho: recolha de perguntas
10h15 – 11h15	<i>Intervalo e transferência dos grupos para Charlemagne</i>
11h15 – 11h45	Sessão plenária: apresentação das visões dos grupos
11h45 – 13h15	Sessão plenária: ronda de debate e teatro
13h15 – 13h30	Apresentação da plataforma Hyperfair e perguntas
13h30 – 13h45	Conclusão

3.3. SESSÃO 2: PROCESSO E RESULTADOS

A segunda sessão do painel realizou-se em linha, de 10 a 12 de março de 2023, na plataforma imersiva Hyperfair. Com base nos resultados da sessão 1, o Comité do Conhecimento identificou quatro temas transversais de interesse para os cidadãos:

1. *Economia, emprego e empresas (incluindo aprendizagem e competências).*
2. *Segurança e proteção (criminalidade — cibersegurança; Dados e digital; Segurança/proteção pessoal).*

3. *Saúde e bem-estar/ambiente (saúde mental e física).*

4. *Sociedade (inclusão, acessibilidade, democracia).*

O objetivo desta sessão era começar a trabalhar em valores e ações suscetíveis de orientar a construção de mundos virtuais europeus justos e desejáveis.

Dia 1 (sexta-feira, 10 de março de 2023)

No primeiro dia, os dois moderadores acolheram os cidadãos numa sessão plenária virtual na plataforma Hyperfair e explicaram sucintamente a ordem do dia da sessão 2, antes de darem a palavra aos peritos para contributos sobre cada um dos quatro temas.

Bloco temático 1. Economia, emprego e empresas (incluindo aprendizagem e competências):

- Harmen Van Sprang, Sharing Cities Alliance;
- Eric Marchiol, Renault.

Bloco temático 2. Segurança e proteção (criminalidade — cibersegurança; Dados e digital; segurança pessoal):

- Mariëtte van Huijstee, Rathenau Institute, Países Baixos;
- Fabien Bénétou, perito independente, WebXR, Bélgica.



Sala do plenário na plataforma Hyperfair

Bloco temático 3. Saúde e bem-estar/ambiente (saúde mental e física):

- Sara Lisa Vogl, artista de realidade virtual, Women in Immersive Technologies Europe, Dinamarca;
- Bruno Thomas, Consórcio Internacional de Jornalistas de Investigação.

Bloco temático 4. Sociedade (inclusão, acessibilidade, democracia):

- Elisa Lironi, Serviço de Ação dos Cidadãos Europeus;
- Matthias C. Kettemann, Leibniz Institut.

Na sequência destes contributos, **Yvo Volman**, Diretor de Dados da DG Connect, apresentou aos cidadãos a [Declaração Europeia dos Direitos e Princípios Digitais](#).

Dia 2 (sábado, 11 de março de 2023)

No segundo dia, os cidadãos participaram em 12 grupos de trabalho paralelos com interpretação simultânea e com o apoio de facilitadores experientes. Durante a primeira ronda, cada grupo trabalhou na «Declaração Europeia sobre os Direitos e Princípios Digitais» e identificou os três valores que considerou mais importantes. Durante a segunda ronda, cada bloco temático foi atribuído a três grupos de trabalho, convidados a formular até três domínios de ação que poderiam ajudar a alcançar mundos virtuais desejáveis e justos. Durante a ter-

ceira a quinta rondas, os grupos elaboraram opiniões sobre os outros blocos temáticos. Para o efeito, um facilitador apresentou os pontos de ação desenvolvidos por um grupo anterior, convidando o novo grupo a desenvolver sugestões, comentários e perguntas sobre os mesmos durante uma hora, antes de passar para um novo bloco temático. Os temas debatidos pelos 12 subgrupos são apresentados no quadro 4.



Quadro 4: Temas debatidos pelos 12 grupos de trabalho

Grupos	TÓPICO
1, 2 e 3	Economia, emprego e empresas (incluindo aprendizagem e competências)
4, 5 e 6	Segurança e proteção (criminalidade — cibersegurança; Dados e digital; segurança/proteção pessoal)
7, 8 e 9	Saúde e bem-estar/ambiente (saúde mental e física)
10, 11 e 12	Sociedade (inclusão, acessibilidade, democracia)

Dia 3 (domingo, 12 de março de 2023)

No terceiro dia, os grupos receberam as opiniões recolhidas durante a sessão anterior, antes de finalizarem os valores e domínios de ação em que tinham começado a trabalhar.

Após uma pausa para café, os cidadãos reuniram-se na sessão plenária virtual. Em primeiro lugar, **Renate Nikolay**, diretora-geral adjunta, DG Connect, deu aos cidadãos mais informações sobre os trabalhos em curso da Comissão. Em seguida, representan-

tes de cada bloco temático, selecionados aleatoriamente, apresentaram os seus pontos de ação. Dois membros do Comité do Conhecimento, **Rehana Schwinniger-Ladak** (DG Connect) e **Frank Steinicke** (Departamento de Informática, Universidade de Hamburgo), reagiram a estes pontos. Os moderadores principais proferiram as observações finais e concluíram a sessão.

AGENDA DA SESSÃO 2

A agenda oficial da segunda sessão é apresentada no quadro 5.

Quadro 5: Agenda da segunda sessão

sexta-feira (10 de março de 2023)	PLENÁRIO
14h10 – 14h25	Boas-vindas e análise dos resultados da sessão 1
14h25 – 14h50	Debate sobre os temas: economia, emprego e empresas
14h50 – 15h10	<i>Intervalo</i>
15h10 – 16h05	Debate sobre os temas: segurança e proteção, saúde e bem-estar/ambiente
16h05 – 16h25	<i>Intervalo</i>
16h25 – 16h50	Debate sobre os temas: sociedade — inclusão e acesso
16h50 – 17h10	<i>Intervalo</i>
17h10 – 17h50	Apresentação da Declaração Europeia sobre os Direitos e Princípios Digitais
17h50 – 18h00	Próximas etapas e observações finais
sábado (11 de março de 2023)	GRUPOS DE TRABALHO
9h30 – 10h45	Bloco 1: os nossos valores fundamentais para os mundos virtuais europeus
10h45 – 11h15	<i>Intervalo</i>
11h15 – 12h30	Bloco 2: pontos de ação principais para o tema 1
12h30 – 14h00	<i>Intervalo para almoço</i>
14h00 – 15h05	Bloco 3: reações e pontos de ação para o tema 2
15h05 – 15h20	<i>Intervalo</i>
15h20 – 16h25	Bloco 4: reações e pontos de ação para o tema 3
16h25 – 16h55	<i>Intervalo</i>
16h55 – 18h00	Bloco 5: reações e pontos de ação para o tema 4
domingo (12 de março de 2023)	GRUPOS DE TRABALHO
9h30 – 10h50	Classificação dos valores dos metaversos e consolidação dos pontos de ação
PLENÁRIO	
11h05 – 11h15	Debate com Renate Nikolay, diretora-geral adjunta da DG Connect, Comissão Europeia
11h15 – 12h05	Apresentação e sessão de reações n.º 1
12h05 – 12h25	<i>Intervalo</i>
12h25 – 13h15	Apresentação e sessão de reações n.º 2
13h15 – 13h25	Valores dos cidadãos europeus para um metaverso futuro
13h25 – 13h30	Conclusão e observações finais

3.4. SESSÃO 3: PROCESSO E RESULTADOS

Durante a terceira sessão, de 21 a 23 de abril de 2023, os cidadãos finalizaram as suas recomendações. Reunidos presencialmente em Bruxelas, debateram em grupos de trabalho as reações e contributos

dos oradores e do Comité do Conhecimento, antes de finalizarem as recomendações. Numa avaliação final, cada cidadão expressou o seu nível de apoio a cada uma das recomendações.



Os facilitadores contam os votos durante o debate sobre valores.

Dia 1 (sexta-feira, 21 de abril de 2023)

No primeiro dia, os dois moderadores principais acolheram os cidadãos numa sessão plenária. Explicaram sucintamente a ordem do dia da sessão 3 e **Roberto Viola**, diretor-geral da DG Connect, proferiu palavras de boas-vindas. Os cidadãos foram então separados em dois grupos de debate em meia sessão plenária.

→ O primeiro debate centrou-se em questões que os participantes tinham identificado durante a segunda sessão e que foram fundamentais para os debates sobre as recomendações finais. O objetivo era que o grupo pensasse sobre questões por resolver em torno da identidade digital e dos modelos económicos.

→ O segundo debate centrou-se nos valores apresentados pelos cidadãos na sessão anterior. O objetivo era dar-lhes a oportunidade de refletir sobre esses valores antes de iniciar os debates sobre as recomendações finais.

Estes debates serviram de base para as deliberações dos grupos de trabalho no segundo dia. O objetivo era desafiar e criar algum desconforto, permitindo aos cidadãos reconhecer a complexidade da questão em apreço.

Dia 2 (sábado, 22 de abril de 2023)

Durante o segundo dia, os cidadãos trabalharam em subgrupos para elaborar as suas recomendações fi-

nais. Os peritos visitaram cada grupo de trabalho para responder a questões que ainda existissem.



Dia 3 (domingo, 23 de abril de 2023)



Na última reunião plenária, os relatores dos 12 grupos de trabalho apresentaram as suas recomendações a todo o painel e os cidadãos tiveram a oportunidade de fazer perguntas e esclarecer eventuais dúvidas. Depois da apresentação de todas as recomendações,

os cidadãos foram convidados a manifestar o seu nível de apoio a cada uma, numa escala de 1 a 6, utilizando boletins de voto anónimos em papel, com 1 a significar «discordo totalmente» e 6 «concordo totalmente».

AGENDA DO DIA DA SESSÃO 3

A agenda oficial da terceira sessão é apresentada no quadro 6.

Quadro 6: Agenda da terceira sessão

sexta-feira (21 de abril de 2023)	PLENÁRIO — CHARLEMAGNE, SALA ALCIDE DE GASPERI
13h00 – 14h30	<i>Chegada e almoço</i>
14h30 – 14h50	Boas-vindas
14h50 – 15h00	Contributo do Diretor-Geral da DG Connect, Roberto Viola
15h00 – 15h20	<i>Pausa — mudança de sala</i>
15h20 – 18h30	Meia sessão plenária Metade dos participantes trabalha sobre tensões (modelos económicos/identidade digital); Metade dos participantes trabalha sobre valores. A seguir trocam.
Sábado (22 de abril de 2023)	GRUPOS DE TRABALHO
9h30 – 11h00	Sessão 1: dos pontos de ação às recomendações
11h00 – 11h30	<i>Intervalo</i>
11h30 – 13h00	Sessão 2: contributos de peritos e sessões de perguntas e respostas em grupos
13h00 – 14h30	<i>Intervalo para almoço</i>
14h30 – 16h00	Sessão 3: análise do trabalho de outro grupo
16h00 – 16h30	<i>Intervalo</i>
16h30 – 18h00	Sessão 4: finalização das recomendações
domingo (23 de abril de 2023)	PLENÁRIO
9h30 – 11h15	Apresentação das recomendações
11h15 – 11h45	<i>Intervalo</i>
11h45 – 12h30	Apresentação das recomendações
12h30 – 13h30	Resultados da votação Palavras de encerramento da DG Connect e da vice-presidente Dubravka Šuica Conclusão e despedida
13h30 – 13h40	<i>Fotografia de grupo</i>

O painel de cidadãos elaborou 23 recomendações, com níveis de apoio muito semelhantes durante a votação final do último dia. As recomendações com-

pletas, incluindo o título, o texto do corpo principal e a justificação, constam do anexo.





4. Próximas etapas

No seu trabalho de elaboração das recomendações, os cidadãos demonstraram um **elevado nível de empenho e participação** e conseguiram apresentar uma versão orientada para o futuro dos mundos virtuais, apesar da complexidade e da novidade do tema, com muitas variáveis ainda desconhecidas. Durante a primeira reunião do painel, participaram numa exposição em que puderam aprender mais e conhecer exemplos concretos e casos de utilização de mundos virtuais, enquanto a sessão em linha foi, ela própria, conduzida através de uma plataforma de mundos virtuais.

As 23 recomendações deste painel — apresentadas no anexo — seguem uma **abordagem sistémica abrangente** e abordam a emergência de mundos virtuais de um modo mais geral. As recomendações dos cidadãos referem que o desenvolvimento de mundos virtuais se deve basear nos direitos, legislação e valores digitais da UE, tendo em vista mundos virtuais inclusivos, acessíveis, transparentes e sustentáveis. Recomendam, por exemplo, medidas que garantam a acessibilidade para todos aos mundos virtuais, solicitam formulários de autorização de dados simples e intuitivos, e salientam a importância da utilização de energia verde no processo de desenvolvimento. Os cidadãos salientaram também a necessidade de uma estreita colaboração entre todas as partes interessadas pertinentes, incluindo intervenientes académicos, empresariais e legislativos. Através do estabelecimento de normas baseadas em valores democráticos, os cidadãos manifestaram a esperança clara de que a **Europa se torne um interveniente mundial dominante** nos novos mundos virtuais, contribuindo assim para a definição de normas mundiais.

As recomendações reafirmam a necessidade de uma **abordagem baseada em dados concretos** para orientar o desenvolvimento de mundos virtuais centrados no ser humano, salientando a importância da investigação para avaliar os impactos na saúde e de fóruns participativos inclusivos para estabelecer normas comuns. As recomendações reconhecem igualmente a importância da **sensibilização, educação e literacia digital dos cidadãos**.

As recomendações dos cidadãos associam os mundos virtuais à necessidade de políticas que ajudem a aproveitar as suas oportunidades e a superar os seus desafios. Por exemplo, **o mercado de trabalho deve ter em conta as especificidades dos mundos virtuais** para beneficiar plenamente das oportunidades de negócio digitais. Os mundos virtuais devem ser compatíveis com o objetivo mais vasto da **economia circular** e as ações conexas devem abordar tanto a responsabilidade da indústria como dos cidadãos. Ao mesmo tempo, os cidadãos dedicaram também tempo significativo ao debate sobre aspetos de segurança, incluindo a aplicação da lei, privacidade e proteção dos grupos vulneráveis. Querem mundos virtuais que sejam **devidamente controlados** no que ao comportamento antissocial e à criminalidade diz respeito, não deixando às plataformas de grande dimensão a tarefa de autorregulação.

Algumas recomendações refletem o **trabalho recente e em curso** da Comissão Europeia com os Estados-Membros e as partes interessadas em relação à transformação digital, reafirmando a necessidade de uma ação ao nível da UE neste domínio. A





recente legislação (como o Regulamento Governança de Dados, o Regulamento Mercados Digitais e o Regulamento Serviços Digitais), bem como a legislação proposta (como o Regulamento Inteligência Artificial e o Regulamento Dados) mostram bem as necessidades de salvaguardas e condições de mercado justas apresentadas pelos cidadãos, garantindo que uma transformação digital sustentável e centrada no ser humano é o principal objetivo da Declaração Europeia sobre os Direitos e Princípios Digitais. Mais, a Comissão lançou a coligação industrial de realidade virtual e aumentada em setembro de 2022, que facilita o diálogo com as partes interessadas, contribuindo para fundamentar a elaboração de políticas e para identificar os principais desafios e oportunidades para o setor europeu de realidade virtual/realidade aumentada.

As recomendações dos cidadãos também identificam **pontos para uma análise mais aprofundada**, como o apelo à segurança dos dados pessoais. Embora já exista legislação europeia abrangente nesta matéria [Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD)], o trabalho da Comissão poderia ter em maior consideração o impacto dos mundos virtuais na utilização de novos tipos de dados, como os biométricos.

Revelam igualmente alguns domínios para possíveis ações futuras por parte da Comissão, dos Estados-Membros e de outros intervenientes. Em consonância com as recomendações dos cidadãos, a Comissão propõe, na **Comunicação** intitulada «Iniciativa da UE sobre a Web 4.0 e os mundos virtuais: partir em vantagem para a próxima transição tecnológica», uma série de ações que dão resposta às suas preocupações.

Tendo em conta as competências da União e os recursos disponíveis, as ações apresentadas na comunicação abordam as seguintes recomendações: Recomendação 4 (Apoio financeiro ao desenvolvimento de mundos virtuais), Recomendação 5 (Fóruns participativos para desenvolvimentos, regulamentos e normas conjuntos), Recomendação 10 (Formação de professores sobre

mundos virtuais e ferramentas digitais), Recomendação 14 (Mundos virtuais — construir um futuro saudável em conjunto de forma responsável!), Recomendação 23 (A UE como interveniente dominante/pioneira nos mundos virtuais). Algumas recomendações apresentadas estão a ser desenvolvidas em diferentes vertentes de trabalho, como a Recomendação 19 (A UE precisa de elaborar regulamentos sobre a identidade digital) com a proposta relativa à identidade digital. As ações anunciadas têm como objetivo promover uma abordagem conjunta com os Estados-Membros e as partes interessadas, a fim de **reforçar a sensibilização e apoiar o desenvolvimento de mundos virtuais acessíveis, abertos, seguros e sustentáveis**, e de dispor de informações e ferramentas simples e intuitivas para que os cidadãos possam gerir **identidades virtuais**, dados e ativos virtuais quando utilizam mundos virtuais, apoiar a investigação e o desenvolvimento europeus, apoiar normas abertas e compreender melhor o impacto dos mundos virtuais na saúde e no bem-estar.

Os resultados do painel apoiarão o trabalho global da Comissão e **servirão de guia para ajudar os Estados-Membros a desenvolver ações políticas relacionadas com os mundos virtuais**. No que diz respeito à elaboração de políticas pela Comissão Europeia, as recomendações complementam os resultados da consulta pública realizada pela Comissão e constituem um ponto de referência para a abordagem global e ações futuras da Comissão. O trabalho realizado pelos cidadãos é uma preciosa **fonte de inspiração** e de contributos pertinentes para os próximos anos e **informará o seu trabalho e propostas políticas** relacionadas com mundos virtuais emergentes. As recomendações constituem também uma base valiosa para as ações das inúmeras partes interessadas envolvidas no desenvolvimento de novos mundos virtuais. Os cidadãos serão mantidos informados sobre os principais desenvolvimentos na matéria, como a adoção da iniciativa e novas ações resultantes do seu trabalho no painel.



Anexos: Resultados

1. VALORES DOS CIDADÃOS E RECOMENDAÇÕES COMPLETAS

Oito princípios e valores dos cidadãos para garantir mundos virtuais europeus desejáveis e justos

1	LIBERDADE DE ESCOLHA A utilização de mundos virtuais é uma escolha livre de cada pessoa, sem desvantagens para quem não participa.	2	SUSTENTABILIDADE A criação e a utilização dos mundos virtuais devem ser ecológicas.
3	CENTRADO NO SER HUMANO O desenvolvimento tecnológico e a regulamentação dos mundos virtuais devem servir e respeitar as necessidades, os direitos e as expectativas dos utilizadores.	4	SAÚDE A saúde humana, física e mental, constitui um pilar fundamental do desenvolvimento e da utilização dos mundos virtuais.
5	EDUCAÇÃO E LITERACIA A educação, a sensibilização e as competências necessárias para a utilização dos mundos virtuais são elementos centrais do seu desenvolvimento.	6	SEGURANÇA E PROTEÇÃO É preciso garantir a segurança e proteção dos cidadãos europeus, incluindo através da proteção dos dados, e prevenindo a manipulação e o roubo.
7	TRANSPARÊNCIA 1) Uma regulamentação transparente protege as pessoas, os seus dados pessoais e a sua saúde física e psicológica. 2) A utilização dos dados (por terceiros) deve ser transparente.	8	INCLUSÃO É necessário garantir a igualdade de acesso a todos os cidadãos, independentemente da idade, da riqueza, das competências, da disponibilidade tecnológica, do país, etc.

Apresenta-se, em seguida, os resultados do exercício de atribuição dos valores realizado durante a 3.ª sessão do painel de cidadãos, na sexta-feira, 21 de abril. Neste exercício, foi pedido aos cidadãos que atribuíssem dois dos oito valores e princípios que definiram (ver *supra*) a cada um dos 12 tópicos utilizados para elaborar as recomendações finais. Este exercício permitiu aos partici-

pantes relacionarem o trabalho que tinham realizado anteriormente sobre os valores e princípios com os debates sobre as recomendações. Não constitui um resultado oficial do painel, mas antes uma etapa no processo de reflexão dos participantes, incentivando-os a articular os três níveis da missão em que tiveram de trabalhar: os valores, os princípios e as ações.

N.º	TÓPICO	VALOR ASSOCIADO
1	Os mundos virtuais no trabalho e nos mercados de emprego	Educação e literacia, saúde, sustentabilidade
2	Apoiar a inovação e o desenvolvimento de mundos virtuais	Educação e literacia, sustentabilidade, transparência
3	Setores público e privado: classificação e registo dos mundos virtuais	Segurança e proteção, centrado no ser humano, saúde
4	Os dados nos mundos virtuais: utilização e proteção	Segurança e proteção, centrado no ser humano, educação e literacia
5	Agência central e polícia para os mundos virtuais	Segurança e proteção, centrado no ser humano, educação e literacia
6	Aprendizagem e educação sobre os mundos virtuais	sustentabilidade, saúde, educação e literacia
7	Sustentabilidade ambiental e climática	Transparência, inclusão, educação e literacia
8	Impacto na saúde e agenda de investigação para os mundos virtuais	Inclusão, educação e literacia, sustentabilidade
9	Partilha de informação e sensibilização	Centrado no ser humano, sustentabilidade, segurança e proteção
10	Identidade digital nos mundos virtuais	Segurança e proteção, centrado no ser humano, liberdade de escolha
11	Conectividade e acesso aos mundos virtuais	Saúde, liberdade de escolha, sustentabilidade
12	Normas e cooperação internacional	Centrado no ser humano, segurança e proteção, saúde

2. RECOMENDAÇÕES

RECOMENDAÇÕES FINAIS

Tópico: Os mundos virtuais no trabalho e nos mercados de emprego

Recomendação 1

Mercados de trabalho nos mundos virtuais europeus

O quê

Utilizando como ponto de partida a legislação dos Estados-Membros em vigor em matéria laboral, recomendamos que se avalie e, se necessário, que se adapte e harmonize a legislação para os mundos virtuais europeus.

Quem

A presente recomendação dirige-se a quem pretende ter acesso ao mercado de trabalho virtual europeu.

Como

Esta legislação diz respeito, por exemplo, ao equilíbrio entre a vida profissional e a vida privada, ao direito dos cidadãos a pausas e a «desconectar-se», ao apoio pela perda de emprego devido aos mundos virtuais, à inclusão dos cidadãos (ou seja, à inclusão das pessoas com deficiência e das pessoas que não dispõem de competências digitais).

Esta legislação deve limitar o acesso ao mercado da UE por parte de países que não respeitem a legislação laboral da UE, impedindo-os de prestar serviços no metaverso (ou seja, funcionamento e acompanhamento) no mercado único europeu, para proteger os trabalhadores europeus e preservar o mercado único.

Justificação

Esta recomendação deve ser apoiada, porque protegerá o mercado de trabalho europeu. Visa defender certos valores e princípios europeus em matéria de direitos e proteção laborais. Assegurará igualmente que as exigentes normas laborais da Europa sejam respeitadas e exportadas a nível mundial.

Recomendação 1

MERCADOS DE TRABALHO NOS MUNDOS VIRTUAIS EUROPEUS



Recomendação 2

Criação de formação harmonizada para o trabalho nos mundos virtuais

O quê

Com o objetivo de garantir a igualdade e a inclusão a todos os europeus, recomendamos a prestação de formação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências sobre os mundos virtuais, financiada pela Europa e harmonizadas em toda a União Europeia.

Quem

Esta recomendação visa proteger os trabalhadores europeus.

Como

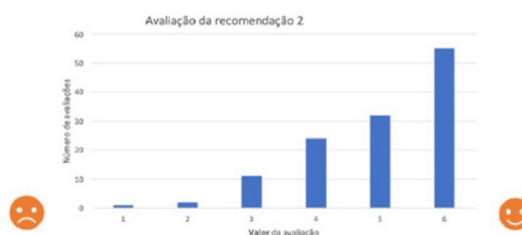
Propomos a harmonização da formação em todos os Estados-Membros da UE. Embora reconhecendo os contextos nacionais, a formação deve procurar incluir de um modo geral o mesmo conteúdo e seguir o mesmo quadro em todos os países europeus. Deve haver uma certificação e um reconhecimento mútuo das qualificações.

Justificação

Esta recomendação deve ser apoiada, porque garantirá a aceitação dos mundos virtuais pelos trabalhadores. Queremos proteger o mercado de trabalho europeu e preservar os postos de trabalho europeus. Aqueles cujos empregos se tornem obsoletos devido aos mundos virtuais devem receber formação, apoio e requalificação suficientes para se adaptarem à nova realidade.

Recomendação 2

CRIAÇÃO DE FORMAÇÃO HARMONIZADA
PARA O TRABALHO NOS MUNDOS
VIRTUAIS



Tópico: Apoiar a inovação e o desenvolvimento de mundos virtuais

Recomendação 3

Revisão periódica de orientações da UE relevantes para os mundos virtuais

O quê

Recomendamos uma revisão, e atualização, periódica das orientações da UE existentes em matéria de normas éticas e tecnológicas, bem como a sua adaptação e aplicação aos mundos virtuais.

Quem

A Comissão Europeia, mais precisamente a DG CNECT, é responsável pelo processo de revisão, que deve ter em conta o contributo dos peritos. No final, os resultados serão apresentados ao Parlamento Europeu para aprovação.

Como

Primeira etapa: definição de responsabilidades na DG CNECT

Segunda etapa: determinação pela DG CNECT das orientações exatas consideradas pertinentes e importantes para este processo

Terceira etapa: revisão das orientações tendo em conta o contributo dos peritos

Quarta etapa: elaboração de propostas para adaptar as orientações

Quinta etapa: apresentação das propostas ao Parlamento Europeu para aprovação

Todo o processo é repetido regularmente, com um intervalo não superior a dois anos.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 3

REVISÃO PERIÓDICA DE ORIENTAÇÕES DA UE RELEVANTES PARA OS MUNDOS VIRTUAIS

Média
4,8



Recomendação 4

Apoio financeiro ao desenvolvimento dos mundos virtuais

O quê

Recomendamos a criação de cofinanciamento europeu para desenvolver a criação e expansão dos mundos virtuais, de uma forma sustentável e centrada no utilizador.

Quem

A Comissão Europeia, com a aprovação do Parlamento Europeu.

Como

Primeira etapa: definir critérios de apoio.

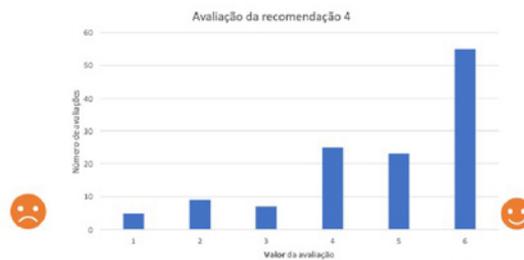
Segunda etapa: concessão de fundos.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 4

APOIO FINANCEIRO AO
DESENVOLVIMENTO DOS MUNDOS
VIRTUAIS



Tópico: Setores público e privado: classificação e registo dos mundos virtuais

Recomendação 5

Fóruns participativos para assegurar desenvolvimentos, regulamentos e normas comuns

O quê

Recomendamos que as empresas, os investigadores e a UE colaborem de forma estreita para desenvolver e regulamentar os mundos virtuais em conformidade com os valores da UE.

Quem

A Comissão Europeia deve liderar este processo.

Como

Diferentes grupos de peritos (investigadores, partes interessadas, legisladores, funcionários, mas também utilizadores) devem reunir-se, por domínios (educação, saúde mental, etc). Essa colaboração deve ser institucionalizada, ou seja, basear-se em reuniões regulares e bem preparadas, com contributos prévios, e em intercâmbios em linha sobre os vários tópicos. A colaboração poderá também implicar financiamento da UE para que as empresas em fase de arranque e outras desenvolvam mundos virtuais respeitando os valores da UE, nomeadamente de segurança e proteção (dos dados), saúde, humanismo, transparência, igualdade de acesso e liberdade.

Justificação

A legislação comum garante oportunidades iguais e seguras a todos os cidadãos da UE, para poderem utilizar e participar nos mundos virtuais.

Recomendação 5

FÓRUNS PARTICIPATIVOS PARA
ASSEGURAR DESENVOLVIMENTOS,
REGULAMENTOS E NORMAS COMUNS



Recomendação 6

Certificação de empresas e utilizadores para os mundos virtuais

O quê

Recomendamos a criação de uma instituição ou organismo da UE que emita e verifique a certificação dos mundos virtuais e dos indivíduos, com base nos valores da UE, e que verifique regularmente os utilizadores e os mundos virtuais certificados.

Quem

A instituição deve ser criada pela UE e envolver empresas e o setor privado.

Como

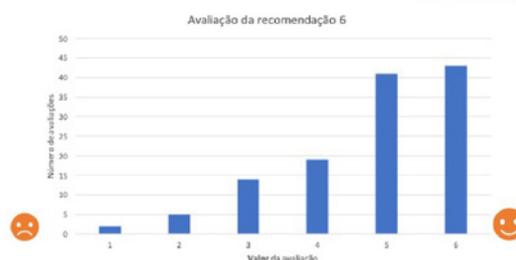
Os certificados basear-se-iam em normas comuns, a definir. Os certificados podem ser diferentes consoante o nível de utilização do mundo virtual. Por exemplo, as normas aplicadas aos jogos seriam diferentes das aplicadas à banca em linha, pelo que os certificados seriam diferentes. Além disso, os certificados poderiam aprovar a acessibilidade, por exemplo, para as pessoas cegas. Os peritos deveriam participar na formulação dessas normas e definir um prazo para a revisão dos certificados.

Justificação

Um organismo independente garantiria o respeito dos valores da UE pelos mundos virtuais utilizados pelos cidadãos.

Recomendação 6

CERTIFICAÇÃO DE EMPRESAS E UTILIZADORES PARA OS MUNDOS VIRTUAIS



Tópico: Os dados nos mundos virtuais: utilização e proteção

Recomendação 7

«Corredor» ou «porta» convival no metaverso para consentir explicitamente a utilização de dados selecionados

O quê

Recomendamos a utilização de um mecanismo normalizado e convival que assegure a transparência dos dados (quem recolhe os dados, para que são utilizados, como são armazenados e com quem são partilhados), e que permita autorizar explicitamente a utilização dos dados.

Quem

Um organismo público, ou um organismo financiado por fundos públicos a nível da UE, que pode já existir: talvez seja preferível um organismo adstrito ao Parlamento Europeu, como forma direta de representação.

Como

É necessário explicar quais os dados que estão a ser recolhidos junto dos utilizadores nas plataformas virtuais e de que forma esses dados serão partilhados e utilizados. Por exemplo, uma «porta» sinalizada através de diferentes cores no mundo virtual 3D indicaria qual a utilização dos dados em termos claros, antes de entrar na plataforma (p. ex., uma porta vermelha indicaria a partilha de um elevado nível de dados sensíveis). Sempre que possível, as pessoas deverão poder dar o seu consentimento explícito sobre a forma como serão utilizados os seus dados. Este mecanismo deverá ser obrigatório e normalizado para as empresas: para tal, precisamos de nova regulamentação e de um mecanismo-modelo criado pela UE que as empresas terão de utilizar.

Justificação

Não podemos impedir totalmente que os dados sejam utilizados, porque isso afetaria drasticamente a competitividade das empresas. Também não podemos verdadeiramente recusar partilhar qualquer informação, uma vez que todas as atividades no metaverso precisam de alguma forma de tratamento. No entanto, deve haver consentimento. Precisamos de clareza sobre o que é utilizado e a forma como é utilizado, para que possamos consentir ativamente essa utilização.

Desafio: o que fazer com os dados históricos fornecidos voluntariamente às empresas e que são necessários para a inovação e o *marketing*?

Recomendação 7

«CORREDOR» OU «PORTA» CONVIVAL NO METaverso PARA CONSENTIR EXPLICITAMENTE A UTILIZAÇÃO DE DADOS SELECIONADOS

Média
5,0



Tópico: Agência central e polícia para os mundos virtuais

Recomendação 8

Uma polícia para agir e proteger nos mundos virtuais

O quê

Recomendamos a criação de um organismo policial internacional, com agentes especializados e treinados: deve ser um organismo que coopere com outros, como a Europol e os organismos nacionais.

Como

Importa distinguir três domínios de ação: os crimes «clássicos» (como no mundo real), os comportamentos indesejáveis que aumentaram nos mundos virtuais (ódio, intimidação, etc.) e a proteção contra si próprio. Para a segunda categoria, devemos, em primeiro lugar, ajudar a pessoa que age mal a aprender com os seus erros. Em caso de persistência de um comportamento indesejável, temos de agir de forma rápida e gradual. Em determinado momento, esse comportamento deve poder ser punido (de uma suspensão à expulsão definitiva). Para efeitos de proteção, sempre que a polícia detete alguém com comportamentos perigosos contra si próprio (como a dependência) deve aconselhar a pessoa em causa. Através deste controlo, a polícia estará a tratar e a prevenir os problemas. Além disso, recordamos o nosso primeiro objetivo, que é a prevenção através da educação (por exemplo, aprendendo uma utilização segura destes instrumentos).

Justificação

Os poderes não devem ser todos centralizados numa única organização. Este trabalho não pode ser feito por uma organização privada — precisamos de organismos públicos para agir como polícia. O aspeto da cooperação é crucial para garantir a transparência, o controlo recíproco e o respeito pelas organizações nacionais (cada país tem a sua própria polícia). O aspeto internacional é igualmente necessário, porque as ferramentas em linha, tal como os mundos virtuais, não têm fronteiras, pelo que temos de cooperar.

Recomendação 8

UMA POLÍCIA PARA AGIR E PROTEGER NOS MUNDOS VIRTUAIS

Média
4,8



Recomendação 9

A inteligência artificial para dar apoio à polícia nos mundos virtuais

O quê

Recomendamos a utilização da inteligência artificial (IA) no metaverso para dar apoio à polícia na prevenção, na luta contra a criminalidade e no controlo da atividade desenvolvida nos mundos virtuais.

Quem

A definição e o controlo do cumprimento dos princípios éticos da IA devem ser assumidos por um organismo público europeu independente, como um tribunal constitucional.

Como

Os princípios éticos desta IA devem assemelhar-se à constituição de uma democracia. Esta constituição seguirá princípios éticos definidos democraticamente (para evitar qualquer risco de criação de uma entidade controladora, temos de evitar que a IA influencie os comportamentos). Esses princípios devem ser duradouros e não podem ser influenciados diretamente por um partido ou pessoa no poder.

Justificação

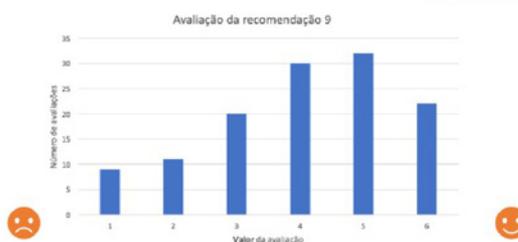
É essencial que a IA ajude a polícia e não a substitua. Quanto à nossa outra recomendação, é igualmente importante que esta IA seja detida, gerida e financiada por um organismo público. O responsável não pode ser uma empresa privada. Se quisermos criar conteúdo e necessitarmos de conhecimentos de empresas privadas, podemos contratá-las. Estas trabalharão estritamente com base em princípios éticos previamente definidos. A IA é útil para ajudar a polícia a agir rapidamente e constitui apenas uma ferramenta entre outras.

Recomendação 9

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA DAR APOIO À POLÍCIA NOS MUNDOS VIRTUAIS

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião

Média
4,1



Tópico: Aprendizagem e educação sobre os mundos virtuais

Recomendação 10

Formação de professores sobre os mundos virtuais e as ferramentas digitais

O quê

Recomendamos que os professores da UE recebam formação sobre: i) a utilização prática das ferramentas digitais, ii) os riscos, a segurança e a ética nos mundos virtuais e iii) as novas oportunidades de ensino através dos mundos virtuais.

Quem

A UE incentivará os Estados-Membros e as escolas a melhorarem a educação dos alunos.

Como

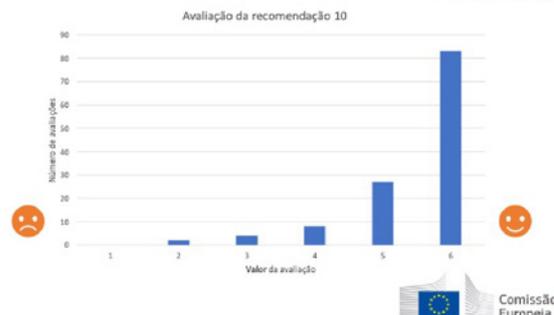
A UE deve emitir orientações firmes, convidando os Estados-Membros a incluir cursos sobre os mundos virtuais e as ferramentas digitais na formação nacional dos professores. Os professores devem também participar em cursos obrigatórios de «reciclagem», obtendo um certificado da UE (semelhante ao modelo dos certificados linguísticos). Estas sessões de formação obrigatórias devem ser adaptadas a todas as idades e incluir os seguintes temas: ética, segurança em linha, domínio das ferramentas digitais e oportunidades pedagógicas dos mundos virtuais. A UE deve disponibilizar estes programas de formação aos Estados-Membros. Estas ferramentas e oportunidades pedagógicas pretendem complementar os currículos escolares e não substituir outras disciplinas.

Justificação

Garantir a formação dos professores significa que serão capazes de formar os seus alunos e de sensibilizar os jovens desde o início. Contribui igualmente para reduzir o fosso digital existente entre professores e alunos. Consideramos que a formação sobre os comportamentos em linha seguros e a utilização segura dos mundos virtuais deve ser ministrada logo na escola primária. Por conseguinte, a UE deve incentivar os Estados-Membros a incluírem esta formação dos professores e oferecer incentivos através de uma certificação da UE. A UE deve definir o programa de formação, para garantir um sistema normalizado.

Recomendação 10

FORMAÇÃO DE PROFESSORES SOBRE OS MUNDOS VIRTUAIS E AS FERRAMENTAS DIGITAIS



Recomendação 11

Acesso gratuito à informação sobre as ferramentas digitais e os mundos virtuais para todos os cidadãos da UE

O quê

Recomendamos que a UE garanta a todos os cidadãos um acesso gratuito e fácil a informações pertinentes sobre as ferramentas digitais e os mundos virtuais.

Quem

A UE para todos os cidadãos.

Como

Recomendamos o lançamento de um sistema de comunicação através dos meios de comunicação social tradicionais (anúncios televisivos, painéis publicitários) e a criação de uma plataforma específica. Esta «Plataforma Europeia dos Mundos Virtuais» deve centralizar e normalizar as informações pertinentes relacionadas com as ferramentas digitais e os mundos virtuais. Essas informações deverão alertar para os riscos dos mundos virtuais e salientar as vantagens destas novas tecnologias.

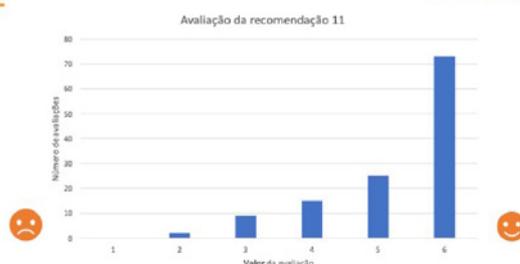
Justificação

É importante que a UE trabalhe no sentido de uma normalização dos conhecimentos e do acesso aos mundos virtuais e às ferramentas digitais em toda a UE. Muitos cidadãos continuam a estar vulneráveis ao utilizarem estas plataformas e podem ser vítimas de pessoas mal-intencionadas.

Recomendação 11

ACESSO GRATUITO À INFORMAÇÃO SOBRE AS FERRAMENTAS DIGITAIS E OS MUNDOS VIRTUAIS PARA TODOS OS CIDADÃOS DA UE

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião



Comissão Europeia

Tópico: Sustentabilidade ambiental e climática

Recomendação 12

Garantir mundos virtuais circulares: direitos e responsabilidades dos cidadãos e indústria

O quê

Recomendamos o desenvolvimento de ações de sensibilização sobre a pegada ambiental e a integração dos equipamentos dos mundos virtuais na economia circular. A legislação relativa aos mundos virtuais deve obrigar os fabricantes a produzirem equipamentos recicláveis/reparáveis e a limitarem os problemas relacionados com a obsolescência.

Quem

- A Comissão Europeia (para definir o quadro jurídico).
- Os Estados-Membros/regiões (para realizar as ações de sensibilização).
- Os cidadãos europeus (de todas as idades, uma vez que são o alvo destas medidas).
- As empresas que produzem equipamentos para os mundos virtuais (para integrarem os princípios da circularidade nos seus modelos de negócio).

Como

Mais concretamente, estas ações de sensibilização devem começar na escola. A Comissão Europeia deve estabelecer um quadro jurídico para garantir o acesso a esta informação sobre os mundos virtuais e torná-la mais acessível, cabendo aos Estados-Membros e às regiões implementar os programas educativos.

Tal poderia ser feito, por exemplo, através da criação de centros de formação que ministrem os cursos e emitam certificados na sequência de um «exame» (como na carta de condução), que os alunos teriam de realizar com aproveitamento, para provarem que estão informados sobre o impacto ambiental dos mundos virtuais. As pessoas devem receber formação e aqueles que pretendam obter mais informações devem ter a oportunidade de aprender mais. Por conseguinte, é necessário assegurar um acesso fácil a essas informações.

As campanhas de sensibilização são sempre úteis, mas deverão ser acompanhadas de instrumentos vinculativos, como um regulamento. É necessário dar tempo à indústria para se preparar, prevendo um período de transição. A sensibilização deve ser dirigida aos consumidores, ao passo que a legislação vinculativa deve visar a indústria.

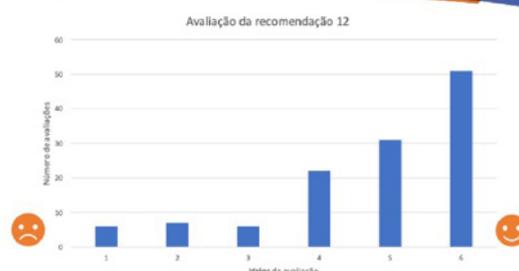
Justificação

A Comissão Europeia deve promover ações de sensibilização sobre a reciclagem de equipamentos do metaverso, mas abrangendo também todo o ciclo de vida do metaverso. É necessário começar muito precocemente, desde a idade mais jovem (em particular, na escola), mas incluir também os idosos. A informação deve ser ajustada e adaptada ao público-alvo.

Estas ações devem ser acompanhadas de uma legislação coerente que obrigue a indústria a produzir produtos recicláveis/reparáveis e a limitar a obsolescência dos seus produtos.

Recomendação 12

GARANTIR MUNDOS VIRTUAIS CIRCULARES: DIREITOS E RESPONSABILIDADES DOS CIDADÃOS E INDÚSTRIA



Recomendação 13

Mundos virtuais ecológicos com energias renováveis e transparentes

O quê

Recomendamos a criação de um sistema de sanções e recompensas a impor às empresas que trabalham em mundos virtuais, a fim de internalizar o custo ambiental dos seus equipamentos.

Quem

- A Comissão Europeia, para desenvolver o quadro regulamentar adequado.
- Os Estados-Membros, através da concessão de incentivos financeiros para motivar as empresas a adotarem soluções mais sustentáveis nos seus modelos de negócio.
- As empresas que exploram centros de dados e armazenam dados relacionados com os mundos virtuais no mercado único da UE devem cumprir a legislação. Constituem o primeiro alvo da recomendação.

Como

A Comissão Europeia deve exigir que as empresas que gerem centros de dados e equipamentos relacionados com os mundos virtuais compensem a energia que consomem. Pode ser um sistema semelhante ao do mercado do carbono, para obrigar estas empresas a pagar pela poluição que emitem. Esta solução pode ser acompanhada de incentivos financeiros, para motivar as empresas a serem mais sustentáveis e eficientes do ponto de vista energético. Deve ser criado um sistema de monitorização para assegurar uma execução eficiente.

Deve também ser garantida uma maior transparência: os consumidores devem saber qual é a pegada ambiental da sua utilização dos mundos virtuais e fazer escolhas informadas. Isto pode ser conseguido através de um sistema de classificação a indicar pelas empresas nos produtos que vendem, para medir o seu nível de sustentabilidade, e de um sistema de rastreabilidade.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 13

MUNDOS VIRTUAIS ECOLÓGICOS COM ENERGIAS RENOVÁVEIS E TRANSPARENTES



Tópico: Impacto na saúde e agenda de investigação para os mundos virtuais

Recomendação 14

Mundos virtuais «Vamos construir um futuro saudável, juntos e de forma responsável!»

O quê

Recomendamos o lançamento pela União Europeia de um programa de investigação intensivo sobre o impacto dos mundos virtuais na nossa saúde.

Quem

Cada Estado-Membro deve criar um comité de peritos a nível nacional, em colaboração com um organismo europeu. As instituições europeias e os Estados-Membros devem participar no financiamento destes programas de investigação.

Peritos independentes em diferentes domínios de conhecimento (psicologia, neurologia, ciências cognitivas, sociologia, etc.) podem colaborar de forma estreita com peritos que já trabalham nesses domínios nas instituições europeias, bem como com as principais partes interessadas do setor privado. Esta colaboração poderá realizar-se através de uma associação europeia especializada que se reúna regularmente.

Como

Este programa de investigação terá de crescer com o desenvolvimento dos mundos virtuais. A indústria, que assegura a maturidade comercial destas tecnologias, deve trabalhar em parceria com o programa. Os fabricantes podem também ter os seus próprios programas de investigação, monitorizados e avaliados pela União Europeia. Os resultados devem ser publicados e ser transparentes.

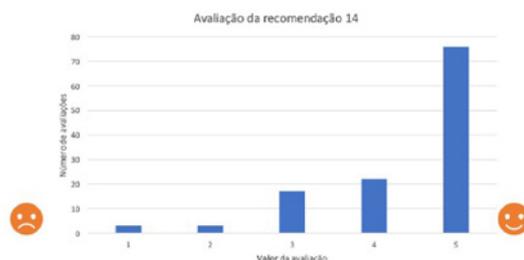
Justificação

Apoiar esta recomendação. Não precisamos de reproduzir os erros do passado, mas precisamos de investigação para compreender o impacto dos mundos virtuais na nossa saúde.

Recomendação 14

MUNDOS VIRTUAIS «VAMOS CONSTRUIR UM FUTURO SAUDÁVEL, JUNTOS E DE FORMA RESPONSÁVEL!»

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião



Recomendação 15

Indicadores para mundos virtuais saudáveis, inclusivos, transparentes e sustentáveis

O quê

Recomendamos a criação de indicadores que possam medir os impactos sociais, ambientais e na saúde física e mental da utilização de mundos virtuais.

Quem

Peritos de diferentes domínios utilizariam os resultados dos programas de investigação para definir indicadores. Um conselho de peritos emitiria recomendações com base nesses indicadores, de acordo com as normas europeias de utilização profissional e individual, para ajudar as instituições europeias a traduzir esses programas em políticas.

As instituições da União Europeia poderão utilizar esses indicadores para estabelecer orientações políticas, para que Estados-Membros apliquem os regulamentos a nível nacional para fins profissionais e individuais. Estas políticas podem inspirar-se nas ações desenvolvidas noutros domínios de intervenção (por exemplo, advertências sobre tabaco, álcool e drogas).

As principais partes interessadas da indústria (por exemplo, as empresas) teriam de respeitar as normas europeias.

Como

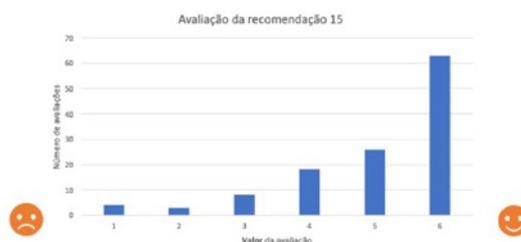
Estes indicadores terão de evoluir ao longo do tempo com a investigação e assegurar uma divulgação transparente e um acesso aberto à informação. Podem contribuir para a introdução de normas de certificação a cumprir pelas empresas quando prestam os serviços (em especial, no domínio da saúde). Isto é relevante para as empresas que fornecem ferramentas para o metaverso e para todas as outras empresas, garantindo que os seus trabalhadores utilizam de uma forma segura e profissional os mundos virtuais.

Justificação

Esta recomendação deve ser apoiada, porque a literacia e a sensibilização podem-nos salvar de potenciais ameaças relacionadas com a expansão dos mundos virtuais.

Recomendação 15

INDICADORES PARA MUNDOS VIRTUAIS SAUDÁVEIS,
INCLUSIVOS, TRANSPARENTES E SUSTENTÁVEIS



Tema: Partilha de informação e sensibilização

Recomendação 16

Iniciativa legislativa sobre educação e sensibilização para os mundos virtuais «Eu, tu e o metaverso»

O quê

Recomendamos um documento de orientação que ensine a ser um cidadão digital e que estabeleça regras adequadas de conduta nos mundos virtuais.

Quem

A UE deve definir orientações, nomeando um painel de peritos que inclua especialistas em diferentes domínios, investigadores/universidades, empresas, governos nacionais e utilizadores do metaverso. Os vários participantes devem:

- UE: criar um painel de peritos para definir orientações e realizar um debate público nesta matéria, e incluir os cidadãos no debate;
- governos nacionais: garantir que as orientações são utilizadas na educação e assegurar a sua divulgação geral;
- investigadores/universidades: acompanhar a definição das orientações e formular recomendações;
- empresas: aplicar as orientações, para garantir a segurança dos utilizadores;
- utilizadores do metaverso: os cidadãos são responsáveis por participar ativamente no debate e na definição das orientações e políticas.

Como

As orientações devem, entre outras (a desenvolver), considerar as seguintes questões:

- O que é o metaverso e como pode ser utilizado?
- Como não partilhar dados involuntariamente (cookies, etc.)?
- Como evitar a desinformação?
- Quais os seus deveres na transmissão de informação correta?
- Como não prejudicar o ambiente?
- Quais os seus direitos e como os defender (quais as possibilidades)?
- Quais os possíveis riscos para a saúde?

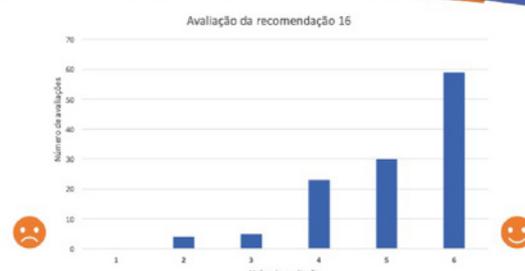
As orientações devem ser divulgadas de várias formas: através da educação formal e de campanhas sensibilização.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 16

INICIATIVA LEGISLATIVA SOBRE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO PARA OS MUNDOS VIRTUAIS «EU, TU E O METAVERSO»



Recomendação 17**Os meus dados não são teus — Iniciativa legislativa «Os dados certos nas mãos certas»****O quê**

Recomendamos a definição de termos e condições para as empresas, que garantam a segurança dos dados pessoais e a transparência aos cidadãos.

Quem

A UE deve estabelecer um quadro jurídico para os mundos virtuais, a proteção de dados e a transparência neste contexto.

- UE: deve adotar um ato jurídico especificamente sobre os mundos virtuais (no caso de esta matéria não estar já abrangida)
- Governos nacionais: devem implementar essas normas e melhorar o cumprimento por parte das empresas
- Investigadores/universidades: devem ser incluídos peritos em matéria jurídica, económica, ética e de direitos humanos, para ajudarem a compreender estas questões e contribuírem com novas informações
- Empresas: devem seguir e cumprir o quadro atual e futuro
- Utilizadores do metaverso: os cidadãos devem participar ativamente no debate e no desenvolvimento das políticas.

Como

Precisamos de um ato jurídico da UE sobre o tipo de dados pessoais que as empresas podem recolher e utilizar e a forma como devem informar os seus titulares sobre a utilização dos dados.

As empresas devem informar as pessoas sobre essa utilização de uma forma sucinta, clara e compreensível (acessível a todos). Devem fornecer informações sobre:

- Quais os dados recolhidos
- Como e se serão eliminados
- Durante quanto tempo serão conservados
- Como e onde devem ser armazenados
- A flexibilidade dada aos utilizadores sobre os dados que aceitam partilhar para poder utilizar as plataformas em linha.

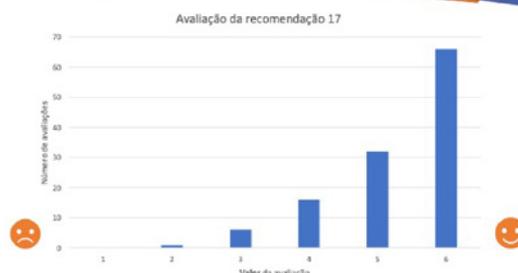
Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 17

OS MEUS DADOS NÃO SÃO TEUS — INICIATIVA LEGISLATIVA «OS DADOS CERTOS NAS MÃOS CERTAS»

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dá a sua opinião



Tema: Identidade digital nos mundos virtuais

Recomendação 18

Desenvolvimento das infraestruturas digitais

O quê

Recomendamos que seja assegurada a igualdade de acesso às tecnologias digitais, através de um plano em larga escala para desenvolver as infraestruturas. Este plano deve centrar-se no desenvolvimento de infraestruturas de baixo custo, financiáveis e acessíveis a todos.

Quem

Esperamos que, no futuro, todos os cidadãos da UE beneficiem de um acesso gratuito e de boa qualidade à Internet fornecido por empresas privadas. Se tal não for o caso, por exemplo em zonas rurais onde este serviço não seja rentável para as empresas privadas, a UE deve tomar a iniciativa e assegurar a ligação à Internet.

Como

A UE precisa de investir na educação de engenheiros, para que tenhamos a mão de obra certa e necessária para implementar e criar um acesso à Internet para todos. A recomendação deve ser plenamente aplicada até 2031, mas precisamos também de certos objetivos intermédios. Por exemplo, garantir o acesso à Internet em todas as grandes cidades, em todas as instituições de ensino, etc.

Justificação

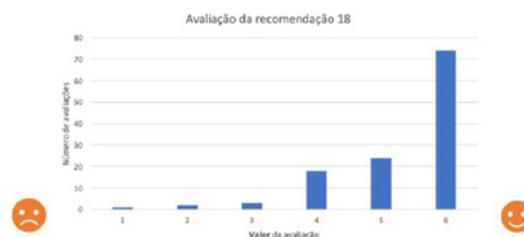
Para criar um mundo virtual europeu, devemos começar por garantir uma conexão igual a todos os cidadãos europeus. Por conseguinte, é necessário um plano de desenvolvimento das infraestruturas digitais a nível da UE.

O principal desafio reside na partilha de responsabilidades entre a UE e os Estados-Membros. Cabe à UE ou aos Estados-Membros financiar e executar este plano?

Além disso, precisamos de um calendário ambicioso para transformar os desejos em realidade, tendo o grupo fixado esse prazo em 2031.

Recomendação 18

DESENVOLVIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS DIGITAIS



Recomendação 19

A UE deve desenvolver regulamentação sobre a identidade digital e sobre quando permitir e garantir o direito dos cidadãos ao anonimato

O quê

Deve existir regulamentação a nível da UE que determine os casos em que temos de revelar a nossa identidade e quando nos podemos manter anónimos no mundo digital. Numa situação de entretenimento, lazer ou investigação, o anonimato deve ser possível. No entanto, sempre que seja crucial conhecer a identidade de uma pessoa, deve ser obrigatório autenticar-se através de uma identificação digital. Por exemplo, para transferir dinheiro, utilizar serviços públicos ou comprar bens específicos que exijam uma licença ou tenham um limite de idade.

Quem

A UE tem de dispor de regulamentação adequada às tendências mundiais e os prestadores de serviços têm de cumprir essa regulamentação.

A UE deve trabalhar aos níveis internacional e diplomático, para sensibilizar outras organizações regionais para estas questões. Os Estados-Membros terão de supervisionar esta evolução e comunicar as eventuais infrações.

Como

É difícil apreender de que forma esta importante recomendação pode ser aplicada. Por conseguinte, a UE deve começar por apoiar a investigação sobre este tópico. Além disso, é preciso educar os cidadãos para o significado do anonimato e a utilização dos dados. Além disso, é importante que existam algumas consequências/sanções se os prestadores de serviços violarem a regulamentação.

Justificação

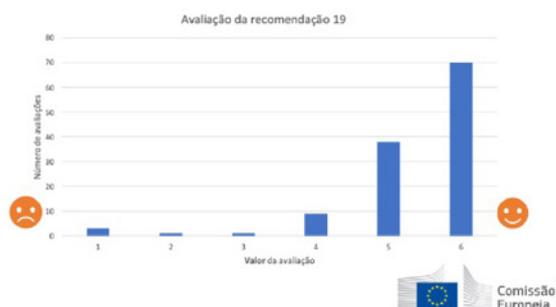
A questão do anonimato é crucial para o grupo. No entanto, o anonimato é uma questão muito diversa, que abrange uma variedade de situações. Por conseguinte, é necessário um certo grau de flexibilidade e adaptabilidade, a fim de assegurar a liberdade, a convivialidade e a transparência.

Recomendação 19

A UE DEVE DESENVOLVER REGULAMENTAÇÃO SOBRE A IDENTIDADE DIGITAL E SOBRE QUANDO PERMITIR E GARANTIR O DIREITO DOS CIDADÃOS AO ANONIMATO

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião

Média
5,4



Topic: Connectivity & access for virtual worlds

Recomendação 20

Acessibilidade para todos — não deixar ninguém para trás

O quê

Recomendamos que todos os cidadãos da UE possam, do ponto de vista técnico e processual, aceder e utilizar as possibilidades do metaverso, de acordo com as suas necessidades, desejos e interesses.

Quem

Queremos que o metaverso seja moldado por uma colaboração informada entre as autoridades públicas, as entidades privadas e a sociedade civil. A UE deve ser responsável por garantir uma oportunidade igual a todos os cidadãos da UE no acesso ao metaverso.

Como

Precisamos de quadros institucionais e jurídicos que garantam uma utilização segura e a proteção dos direitos civis.

A acessibilidade é uma responsabilidade partilhada das autoridades públicas, das entidades privadas e da sociedade em geral. As três partes devem explorar de forma contínua e em conjunto as implicações do metaverso, para manterem quadros adequados.

A UE deve trabalhar no sentido de assegurar que o metaverso evolua de acordo com as necessidades de todos os cidadãos (incluindo os grupos marginalizados, as minorias, etc.).

Recomendamos que todos os cidadãos da UE tenham acesso às competências e aos equipamentos adequados para poderem utilizar facilmente o metaverso.

Todas as pessoas devem ter liberdade para decidir se participam (ou não) nas plataformas de cidadãos no metaverso, sem risco de exclusão.

Justificação

No cerne desta recomendação estão a equidade e a igualdade, valores fundamentais das sociedades democráticas.

Esta recomendação tem em conta vários aspetos relacionados com a acessibilidade.

Recomendação 20

ACESSIBILIDADE PARA TODOS — NÃO DEIXAR NINGUÉM PARA TRÁS



Recomendação 21

Quadros jurídicos para assegurar a transparência e a proteção de todas as pessoas no metaverso, dando prioridade aos grupos vulneráveis

O quê

Recomendamos a aplicação de quadros jurídicos claros, baseados na investigação em curso sobre a utilização segura e positiva do metaverso.

Quem

Especialistas jurídicos e técnicos da UE.

Como

Os quadros jurídicos devem garantir a proteção dos grupos vulneráveis (crianças, idosos, pessoas desfavorecidas, etc.) contra a manipulação e as ameaças. Devem basear-se nas necessidades em matéria de disposições jurídicas como identificadas pelos grupos de trabalho.

Os quadros jurídicos devem incluir disposições para a investigação em curso sobre os efeitos positivos e negativos do metaverso, incluindo:

- O receio de dependência
- O impacto na saúde
- O receio de alguns grupos/regiões serem excluídos ou deixados para trás
- O impacto nos mercados de trabalho

A transparência e a proteção devem refletir-se nos investimentos apoiados pela UE.

Justificação

A proteção dos cidadãos é extremamente importante, garantindo:

- a nossa própria segurança,
- a segurança das nossas identidades,
- a segurança das pessoas vulneráveis.

A segurança deve ser a nossa prioridade.

É essencial proteger os direitos de todas as pessoas e, em especial, das pessoas vulneráveis.

As boas regras minimizam o risco de atividades criminosas e nocivas no metaverso.

A regulamentação da UE pode estabelecer um exemplo/norma a nível mundial.

Recomendação 21

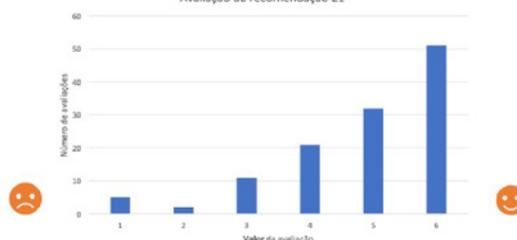
QUADROS JURÍDICOS PARA ASSEGURAR A TRANSPARÊNCIA E A PROTEÇÃO DE TODAS AS PESSOAS NO METAVERSO, DANDO PRIORIDADE AOS GRUPOS VULNERÁVEIS

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião

Média

4,9

Avaliação da recomendação 21



Tema: Normas e cooperação internacional

Recomendação 22

Rótulos/Certificados da UE para as aplicações dos mundos virtuais

O quê

Recomendamos à UE que adote rótulos/certificados facilmente compreensíveis e acessíveis para as aplicações dos mundos virtuais, a fim de garantir que são seguras e fiáveis.

Quem

A UE, em cooperação com as partes interessadas, tais como investigadores, peritos, empresas e governos locais.

Como

Adotar rótulos/certificados normalizados para as aplicações dos mundos virtuais em toda a União Europeia, a fim de proteger os utilizadores. Os rótulos/certificados devem informar as pessoas sobre a segurança, a proteção e a fiabilidade da aplicação.

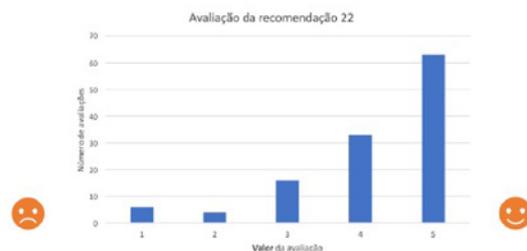
O rótulo/certificado deve ser facilmente compreensível (utilizando, por exemplo, *smileys* ou as letras A, B, C e D). É importante que todos os utilizadores conheçam o rótulo/certificado de uma aplicação antes de a utilizarem. O rótulo/certificado deve orientar as pessoas e permitir-lhes decidir livremente se utilizam ou não a aplicação. Se necessário, devemos especificar os rótulos/certificados por setores.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

Recomendação 22

RÓTULOS/CERTIFICADOS DA UE PARA AS APLICAÇÕES DOS MUNDOS VIRTUAIS



Recomendação 23**A UE como protagonista/pioneira dos mundos virtuais****O quê**

Recomendamos que os Estados-Membros da UE se unam, assumindo um papel forte e conjunto como protagonistas/pioneiros do controlo, supervisão e regulação dos mundos virtuais, para preservarem os nossos valores democráticos e transmiti-los a outros países.

Quem

A Comissão Europeia, em cooperação com as partes interessadas.

Como

A UE deve tornar-se pioneira, estabelecendo um quadro jurídico para os mundos virtuais baseado nos nossos valores democráticos. Ao instituir um quadro jurídico que crie prosperidade na UE, servirá de modelo para outras regiões e países. A UE deve criar incentivos para apoiar e estimular a sustentabilidade e o crescimento. A UE deve trabalhar em conjunto, de forma unida, para se tornar um exemplo para outros países e regiões. Além disso, a UE deve eliminar os obstáculos à participação nos mundos virtuais, através nomeadamente da criação de infraestruturas suficientes e fiáveis.

Justificação

Os cidadãos não apresentaram qualquer justificação.

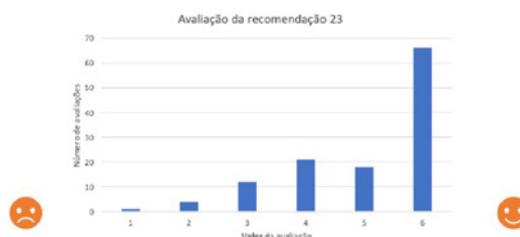
Recomendação 23

A UE COMO PROTAGONISTA/PIONEIRA DOS MUNDOS VIRTUAIS

Painel de cidadãos europeu
Mundos virtuais
Dê a sua opinião

Média

5,1



3. AVALIAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES

Os cidadãos avaliaram todas as recomendações com base numa escala de 1 a 6, em que 1 significa «Não concordo/Não apoio» e 6 significa «Concordo plenamente/Apoio totalmente»

N.º	RECOMENDAÇÃO	Média
1	Mercados de trabalho nos mundos virtuais europeus	5,0
2	Criação de formação harmonizada para o trabalho nos mundos virtuais	5,0
3	Revisão periódica de orientações da UE relevantes para os mundos virtuais	4,8
4	Apoio financeiro ao desenvolvimento dos mundos virtuais	4,8
5	Fóruns participativos para assegurar desenvolvimentos, regulamentos e normas comuns	4,8
6	Certificação de empresas e utilizadores para os mundos virtuais	4,8
7	«Corredor» ou «porta» convivial no metaverso para consentir explicitamente a utilização de dados selecionados	5,0
8	Uma polícia para agir e proteger nos mundos virtuais	4,8
9	A inteligência artificial para dar apoio à polícia nos mundos virtuais	4,1
10	Formação de professores sobre os mundos virtuais e as ferramentas digitais	5,5
11	Acesso gratuito a informações sobre as ferramentas digitais e os mundos virtuais para todos os cidadãos da UE	5,3
12	Garantir mundos virtuais circulares: direitos e responsabilidades dos cidadãos e indústria	4,8
13	Mundos virtuais ecológicos com energias renováveis e transparentes	4,8
14	Mundos virtuais «Vamos construir um futuro saudável, juntos e de forma responsável!»	5,3
15	Indicadores para mundos virtuais saudáveis, inclusivos, transparentes e sustentáveis	5,0
16	Iniciativa legislativa sobre educação e sensibilização para os mundos virtuais «Eu, tu e o metaverso»	5,1
17	Os meus dados não são teus — Iniciativa legislativa «Os dados certos nas mãos certas»	5,3
18	Desenvolvimento das infraestruturas digitais	5,3
19	A UE deve desenvolver regulamentação sobre a identidade digital e sobre quando permitir e garantir o direito dos cidadãos ao anonimato	5,4
20	Acessibilidade para todos — não deixar ninguém para trás	4,9
21	Quadros jurídicos para assegurar a transparência e a proteção de todas as pessoas no metaverso, dando prioridade aos grupos vulneráveis	4,9
22	Rótulos/Certificados da UE para as aplicações dos mundos virtuais	5,2
23	A UE como protagonista/pioneira dos mundos virtuais	5,0

CONTACTAR A UNIÃO EUROPEIA

Pessoalmente

Em toda a União Europeia há centenas de centros Europe Direct. Pode encontrar o endereço do centro mais próximo em linha (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_pt).

Por telefone ou por escrito

Europe Direct é um serviço que responde a perguntas sobre a União Europeia. Pode contactar este serviço:

- pelo telefone gratuito: 00 800 6 7 8 9 10 11 (alguns operadores podem cobrar estas chamadas),
- pelo telefone fixo: +32 22999696,
- através do seguinte formulário: european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_pt

ENCONTRAR INFORMAÇÕES SOBRE A UNIÃO EUROPEIA

Em linha

Estão disponíveis informações sobre a União Europeia em todas as línguas oficiais no sítio Europa (european-union.europa.eu).

Publicações da União Europeia

As publicações da União Europeia podem ser consultadas ou encomendadas em op.europa.eu/pt/web/general-publications/publications. Pode obter exemplares múltiplos de publicações gratuitas contactando o seu centro local Europe Direct ou de documentação (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_pt).

Legislação da União Europeia e documentos conexos

Para ter acesso à informação jurídica da União Europeia, incluindo toda a legislação da União Europeia desde 1951 em todas as versões linguísticas oficiais, visite o sítio EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

Dados abertos da União Europeia

O portal data.europa.eu dá acesso a conjuntos de dados abertos das instituições, organismos e agências da União Europeia. Os dados podem ser descarregados e reutilizados gratuitamente, para fins tanto comerciais como não comerciais. Este portal também disponibiliza uma série de conjuntos de dados dos países europeus.

