## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DA INVESTIGAÇÃO

De maneira geral, a apresentação dos dados coletados nos repositórios durante a leitura inicial foi realizada por meio de tabelas, com a sugestão do tema em questão de cada investigação e a quantidade de estudos com a palavra-chave da mesma temática. Posteriormente, houve uma escolha mais criteriosa e objetiva dos materiais encontrados para cada tema proposto nesta investigação.

A exploração e análise dos materiais encontrados se deu por meio de leituras mais aprofundadas, nas quais se possibilitou a discussão e a confrontação do texto teórico descrito no capítulo 3 - Fundamentação teórica.

Então, para a construção da base teórica do item 3.1, intitulado como: "A influência da tecnologia na vida das pessoas e na sociedade", utilizou-se a investigação exploratória e bibliográfica, considerando os seguintes conceitos-chave: "o impacto das tecnologias na vida das pessoas" e "importance of technologies in people's lives". Limitou-se o período específico de 2020 a 2022 e em diferentes idiomas, pois era importante saber sobre os últimos 3 anos de dados que foram publicados sobre este tema, a fim de selecionar o material mais recente possível.

Esse levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: https://scholar.google.combr/ e B-on.

A partir da pesquisa bibliográfica, foram obtidos os resultados a seguir, demonstrados na tabela 2:

Tabela 2 : Resultado do levantamento Bibliográfico (2020-2022)

Palavra-chave	B-on	https://scholar.google.com br/	Resultado encontrado
a importância das tecnologia na vida das	6.011	26.100	32.111
pessoas			
importance of technologies in people's	212.992	3990	216.982
lives			
TOTAL	219.003	30.090	249.093

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2022)

Sendo assim, pode ser visto na Tabela 2, que por meio da realização de uma pesquisa exploratória, resultou-se um número considerável de artigos, dissertações, teses

e livros, mesmo quando realizada a pesquisa com as palavras-chave: "a importância das tecnologias na vida das pessoas" e "importance of technologies in people's lives". Nesta pesquisa, utilizamos ainda o critério do período limitado entre os anos 2020 a 2022.

Pode-se afirmar que se obteve um resultado bastante relevante e expressivo, um total de **249.093** resultados, mesmo com os limites de pesquisa nas variáveis indicadas acima. Dentre os resultados realizados no levantamento bibliográfico, os tipos de fontes que aparecem como resultados foram: Revistas Acadêmicas, Resenhas, Relatórios, Publicações da Especialidade, entre outros.

Contudo, percebeu-se com os resultados, mesmo com a filtragem das investigações por meio das palavras-chave e a limitação dos anos, muita informação desviou do objetivo e temática importantes para este trabalho, resultando em poucos achados pertinentes à pesquisa.

Baseado na experiência da pesquisadora e na observação do material apresentado, além da leitura mais aprofundada do material resultante do levantamento de pesquisa exploratória e bibliográfica, optou-se por utilizar os seguintes autores como principais bases para este tema: Baites (2017), Martino (2014), Carr (2011), Kerckhove (2009), Castells (2004) e Carvalho (2006).

Para a construção da base teórica que se refere a história da internet e das tecnologias, utilizou-se a investigação exploratória e bibliográfica, considerando os seguintes conceitos-chave: "história da internet", "história das tecnologias", "the history of the internet" e "history of technologies". Limitou-se o período específico de 2020 a 2022 e em diferentes idiomas, pois era importante saber sobre os últimos três anos de dados publicados sobre este tema, a fim de selecionar o material mais recente possível.

Esse levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: https://scholar.google.combr/ e B-on.

A partir da pesquisa bibliográfica, foram obtidos os resultados a seguir, demonstrados na Tabela 3:

Tabela 3: Resultado do levantamento Bibliográfico (2020-2022)

Palavra-Chave	B-on	https://scholar.google.com br/	Resultado encontrado
"a história da internet"	27	155	182
"the history of the internet"	1480	650	2130
"história das tecnologias"	11	164	175
"history of technologies"	629	192	821
TOTAL	2147	1161	3308

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2022)

Como pode ser visto na Tabela 3, também realizou-se uma pesquisa exploratória, resultando em um número considerável de artigos, dissertações, teses e livros, mesmo quando realizada a pesquisa com as palavras-chave conforme pode ser observado na Tabela 3, em que foi alcançado o total de **3308** resultados. Dentre este total de resultados apresentados, destacam-se os diversos tipos de fontes que aparecem como resultados, dentre eles: revistas académicas, resenhas, relatórios, publicações da especialidade, entre outros.

Foi percebido que os resultados da busca levaram a muita informação, porém em número reduzido para assuntos realmente úteis a esta investigação. Desta forma, selecionou-se de forma criteriosa os materiais que constam nas referências bibliográficas desta pesquisa.

Para a construção da base teórica do item 3.2, intitulado como: os estilos de uso do espaço virtual", utilizou-se a investigação exploratória e bibliográfica, além dos seguintes conceitos-chave: "estilos de uso do espaço virtual"; "questionário estilos de uso do espaço virtual" e "uso do espaço virtual". Limitou-se o período específico de 2008 a 2018 e em diferentes idiomas, pois este foi o período em que o questionário "Estilos de uso do espaço virtual" foi desenvolvido e aplicado por diferentes investigadores em diferentes países.

A partir da pesquisa bibliográfica, foram obtidos os resultados a seguir, demonstrados na Tabela 4:

Tabela 4: Resultado do levantamento Bibliográfico (2008-2018)

Palavra-chave-Chave	B-on	https://scholar.google.pt/	Resultado encontrado
estilos de uso del espacio virtual	2	10	12
estilos de uso do espaço virtual	6	15	21
questionário estilos de uso do	1	5	6
espaço virtual			
TOTAL	9	30	39

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2019)

Como pode ser visto na Tabela 4, foi realizada uma pesquisa exploratória, resultando em um número considerável de artigos, dissertações, teses e livros, quando realizada a pesquisa com as palavras-chave: "estilos de uso del espacio virtual", "estilos de uso do espaço virtual" e "questionário estilos de uso do espaço virtual". Nessa pesquisa, ainda foi limitado o período entre 2008 a 2018.

Pode-se afirmar que se obteve um resultado relevante, mesmo com os limites de pesquisa com as variáveis indicadas acima, uma vez que foram alcançados o total de **39** resultados, conforme está demonstrado na Tabela 4.

A partir dessa busca exploratória e bibliográfica, foi realizada uma análise documental para a seleção do material com base no roteiro de análise de conteúdo para investigação (Anexo 3), desenvolvido com objetivo de selecionar o material útil para esta tese. Foi baseado em critérios de análise nas dimensões de identificação, conhecimento científico, conhecimento tecnológico e reconhecimento, e seleção para a identificação dos temas relacionados aos estilos de uso do espaço virtual. Estes critérios foram definidos baseados em estudos anteriores e na experiência profissional da autora desta investigação.

Assim, identificou-se o material utilizado para subsidiar a presente investigação, que resultou na Tabela 5 demonstrada abaixo:

Tabela 5: Estudo bibliográfico e exploratório no período de 2008 a 2018

Tipo de documento	Quantidade	Autores
Artigos	3	TERÇARIOL, A. A. L.; BARROS, D. M. V. (2017); MIRANDA, L.; MORAIS, C.; GOULÃO, F.; BARROS, D. M.V.; (2012); ARANDA, P. C. G.; POLANCO, P. O. P.; HERRERA, P. J. C. (2017).
Dissertações	3	FREITAS, J. M. A. (2013); MENDES, A. G. L. M. (2015); SILVA, A. C. (2011).
Teses	4	LESSA, V. E. (2018); GOMES, F. D. (2018); FERNANDES, F. (2018); BARRERA, A. V.; GAYTAN, B. G. R.; MANCILLA, M. A. A. (2016).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019)

Em linhas gerais, os artigos que relataram estudos exploratórios que têm como objetivo identificar a temática dos estilos de uso do espaço virtual predominantes em determinados grupos de estudantes e professores e os resultados mostram a importância de se identificar os estilos de uso do espaço virtual, de modo a desenvolverem estratégias para colaborar para o uso criativo dos espaços online. Os estudos também apontaram uma breve reflexão voltada ao ensino presencial e a distância, apontando que o uso das mídias sociais amplia as oportunidades de aprendizagem individual e colaborativa. As dissertações expuseram, de forma geral, que os estilos de aprendizagem no virtual podem se modificar ou se adaptar de acordo com o contexto ao qual os indivíduos estão inseridos, influenciando no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, além de identificar o estilo de uso do espaço virtual predominante em cada investigação realizada.

As teses analisadas tratam de estudos realizados com estudantes, em que se pode perceber que, de maneira geral, todas observaram, de alguma forma, o processo de ensino e aprendizagem com o objetivo de entenderem os estudantes em seu contexto. Os resultados mostraram maneiras de colaborar e incentivar o desenvolvimento de novos modelos de ensinar e aprender.

O resumo dos resultados desta busca exploratória e bibliográfica pode ser visualizado no anexo 1. Foram selecionados trinta e nove resultados encontrados com base nesta busca específica. Parte deste resultado foi utilizado para compor as referências desta investigação, além de subsidiar o referencial teórico.

O levantamento também foi importante no momento para identificar quem foram os investigadores que aplicaram/utilizaram a teoria dos "estilos de uso do espaço virtual" em suas investigações.

Para o andamento desta investigação foi necessário entrar em contato com pesquisadores do tema que coletaram dados por meio da aplicação do questionário "estilos de uso do espaço virtual", instrumento validado por Barros (2009).

Após esta etapa de identificação, foi enviada uma carta (Anexo 2) a cada pesquisador dos artigos, dissertações e teses que foram selecionados, com o intuito de solicitar o compartilhamento dos dados, em formato bruto ou em planilha de dados, referentes aos estilos de uso do espaço virtual coletados em suas respectivas investigações.

No período em que contactamos essas pessoas, encontramos demora no retorno do e-mail, resultando assim em dificuldade de acesso aos dados brutos para o andamento da investigação.

Quando conseguimos ter acesso aos dados coletados pelos investigadores, estes se encontravam em planilhas de dados, portanto houve um grande trabalho para a formatação e padronização dos dados.

Para esta investigação, foi necessário selecionar alguns campos/dados das planilhas que nos foram enviadas, pois, por conterem muitas informações, não seria viável utilizar todas. Logo, não foi necessário utilizar os dados integrais.

Os campos/dados selecionados para esta investigação foram: data, país, gênero, idade e o estilo que foram considerados relevantes para essa pesquisa, seguindo os objetivos e questões de pesquisa definidos neste material.

Os dados recebidos foram referentes a quatro países, Brasil, Espanha, México e Portugal, totalizando 1346 linhas de dados, conforme pode-se visualizar no Gráfico 1:

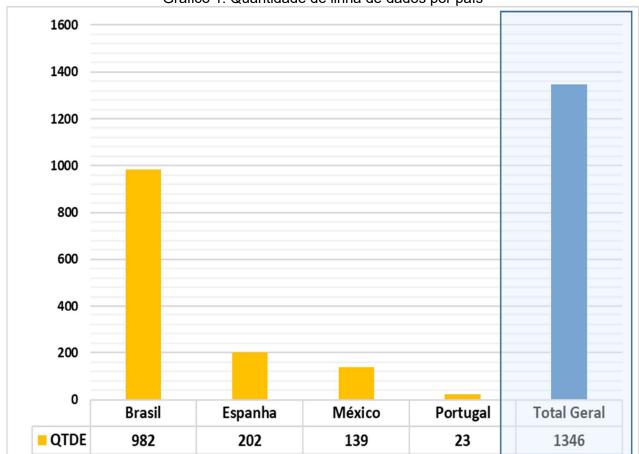


Gráfico 1: Quantidade de linha de dados por país

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

Notou-se, portanto, uma desigualdade referente a quantidade de dados recebidos de cada país, percebendo então que o Brasil foi o país com mais linhas de dados.

Então considerou essa amostra de dados uma amostra com valores discrepantes pois as quantidades numéricas se diferem consideravelmente entre os países.

Após essa conclusão, baseado no roteiro de análise de conteúdo para investigação (Anexo 3) selecionou-se uma amostra de 297 linhas de dados deste total de 1346 linhas de dados, e assim utilizar os dados para esta investigação, o que representou 22% do total de linhas de dados que obtivemos.

Os dados selecionados foram do Brasil, pois eram os dados mais completos do todo, contendo informações válidas em todos os campos selecionados e considerada útil para a utilização nesta tese além de para subsidiar as conclusões desta.

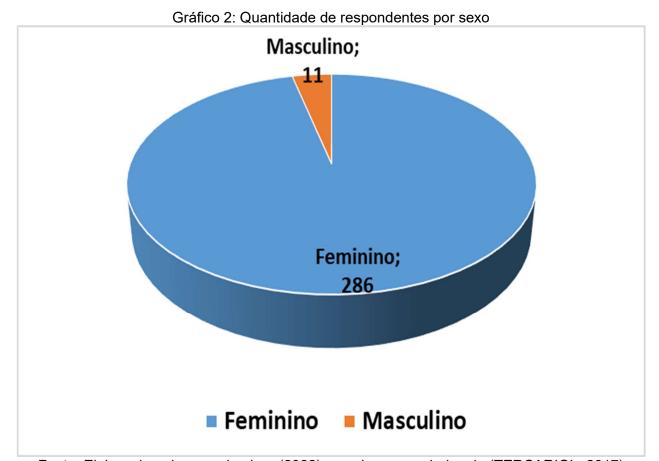
Após a seleção dos dados, utilizou-se das técnicas da análise descritiva como principal objetivo principal de resumir e explorar o comportamento dos dados, para enfim extrair informações úteis que foram demonstrados nos Gráficos 2, 3 e 4, e nas tabelas 6 e 7.

## Portanto segue um resumo:

O questionário dos estilos de uso do espaço virtual validado por Barros (2009) também foi utilizado por Terçariol (2017) num grupo de 5 turmas de estudantes de pedagogia.

Essa amostra compreende 297 respondentes desta pesquisa, do período de abril/2017 a junho/2017.

Pode-se observar no Gráfico 2, 286 respondentes são pessoas do sexo feminino e 11 são pessoas do sexo masculino.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

No Gráfico 3, pode-se perceber a quantidade de respondentes por estilo de uso do espaço virtual, notando maior número de respondentes para o estilo de Uso A, ou seja, uso

participativo no virtual com 161, seguido por estilo de uso B, busca e pesquisa no espaço virtual com 108 respondentes.

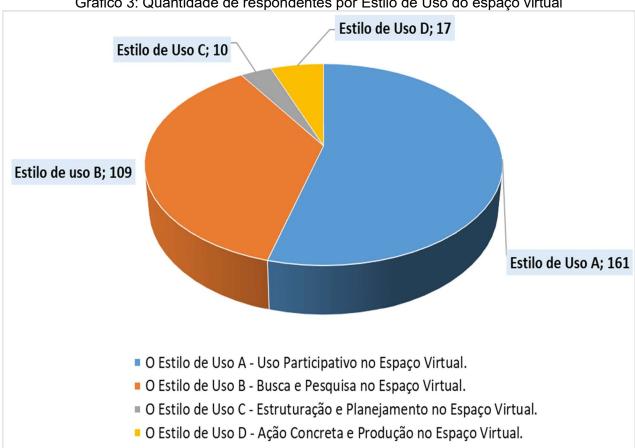


Gráfico 3: Quantidade de respondentes por Estilo de Uso do espaço virtual

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

Na Tabela 6, pode-se visualizar os dados por estilos de uso, bem como por gênero e suas quantidades totais.

Analisando os números da Tabela 6, pode-se inferir que o Estilo de Uso A - Uso participativo no Espaço Virtual é seguido do Estilo de Uso B - Busca e pesquisa no Espaço Virtual, foram os estilos que predominaram.

Percebeu-se também que os estilos A e B sobressaíram para os respondentes do grupo considerado do gênero feminino.

Tabela 6: Quantidade de respondentes por Estilo de Uso do espaço virtual e por gênero

Estilo de Uso do espaço virtual	Feminino	Masculino	Total Geral
O Estilo de Uso A - Uso Participativo no Espaço Virtual.	155	6	161
O Estilo de Uso B - Busca e Pesquisa no Espaço Virtual.	105	4	108
O Estilo de Uso C - Estruturação e Planejamento no Espaço Virtual.	9	1	10
O Estilo de Uso D - Ação Concreta e Produção no Espaço Virtual.	17		17
Total Geral	286	11	297

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

Já na Tabela 7, apresentada abaixo, pode-se visualizar os dados representados pelo Estilo de uso do espaço virtual e por idade dentro de cada estilo.

Quando abrimos os dados para a visualização no formato conforme demonstrado na Tabela 7, percebeu-se que os dados se evidenciaram conforme destacado de cor diferenciada na Tabela 7 para:

- Estilo de Uso A Uso participativo no Espaço Virtual com mais evidência para as idades de 17 a 20 anos com 63 respondentes, e para as idades de 20 a 30 anos com 66 respondentes
- Estilo de Uso B Busca e pesquisa no Espaço Virtual com mais evidência para as idades de 17 a 20 anos com 33 respondentes, e para as idades de 20 a 30 anos com 53 respondentes

Portanto, a visualização dos dados neste formato, bem como a análise dos dados com um olhar mais apurado nos leva a inferir que os respondentes desta pesquisa em si, que obtiveram seu estilo como o Estilo de Uso A, são pessoas que gostam de novas experiências e possuem um estilo mais ativo dentro do espaço virtual. Para as pessoas que obtiveram seu estilo como Estilo de Uso B, são pessoas mais reflexivas e preferem observar as experiências ao seu redor sob diferentes perspectivas.

Os estilos então que obtiveram maior número de respondentes e por consequência se destacou foram os O Estilo de Uso A - Uso Participativo no Espaço Virtual e O Estilo de Uso B - Busca e Pesquisa no Espaço Virtual.

Em relação às idades que mais se evidenciaram conforme os números da pesquisa nos mostrou, e baseado na teoria apresentada nesta investigação, sabe-se que é a idade da geração que mais utiliza o espaço virtual como um todo.

Comumente são pessoas com características de uso generalizado das tecnologias digitais, globalmente conectados no mundo virtual, flexíveis, inteligentes e tolerantes a diversas culturas, são pessoas colaborativas dentro do espaço virtual, criativas e nunca conheceram a vida sem as tecnologias digitais, utilizam-na como se fosse a extensão do próprio corpo.

Os Estilos de uso C e D (Estruturação e Planejamento no Espaço Virtual e Ação Concreta e Produção no Espaço Virtual respectivamente) foram os que obtiveram menor números dentro da pesquisa realizada, são características de estilos mais teóricos e pragmáticos, isso pode ser um indício da causa do número baixo destes dois estilos.

Tabela 7: Quantidade de respondentes por Estilo de Uso do espaço virtual e por idade

rabela 7. Quantidade de respondentes por Estilo de Oso do espaço virtual e po	Total
O Estilo de Uso A - Uso Participativo no Espaço Virtual.	161
de 17 a 20 anos.	63
de 20 a 30 anos.	66
de 30 a 40 anos.	20
de 40 a 50 anos.	12
O Estilo de Uso B - Busca e Pesquisa no Espaço Virtual.	109
acima de 50 anos.	4
de 17 a 20 anos.	33
de 20 a 30 anos.	53
de 30 a 40 anos.	14
de 40 a 50 anos.	5
O Estilo de Uso C - Estruturação e Planejamento no Espaço Virtual.	10
de 17 a 20 anos.	5
de 20 a 30 anos.	1
de 30 a 40 anos.	3
de 40 a 50 anos.	1
O Estilo de Uso D - Ação Concreta e Produção no Espaço Virtual.	17
acima de 50 anos.	1
de 17 a 20 anos.	1
de 20 a 30 anos.	6
de 30 a 40 anos.	8
de 40 a 50 anos.	1

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

Por fim, esta análise demonstrou de certa forma um equilíbrio entre os estilos de Uso A e B (com maiores resultados) com os seguintes percentuais para cada estilo, estilo de Uso A 54%, estilo de Uso B 37%, Estilo de Uso C 3% e estilo de Uso D 6%, conforme podese visualizar no Gráfico 4.

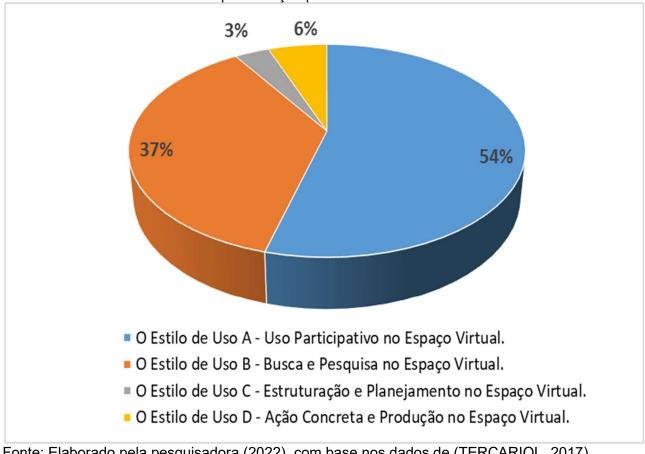


Gráfico 4: Representação percentual de cada estilo de uso

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022), com base nos dados de (TERÇARIOL, 2017)

Posteriormente ao processo da construção da base teórica referente a temática dos estilos de uso do espaço virtual, houve a necessidade de atualização das referências bibliográficas, então fez-se necessário nova pesquisa bibliográfica deste tema, que será mostrado a seguir.

Realizou-se a investigação exploratória e bibliográfica, consultando os seguintes conceitos-chave: "estilos de uso do espaço virtual"; "questionário estilos de uso do espaço virtual" e "uso do espaço virtual". Limitou-se o período específico de 2020 a 2022 e em diferentes idiomas, pois gostaríamos de visualizar as atualizações para estes conceitos neste determinado período.

A partir desta pesquisa então resultou-se nos seguintes resultados, demonstrados na Tabela 8:

Tabela 8: Resultado do levantamento Bibliográfico (2020-2022)

Palavra-Chave	B-on	https://scholar.google.pt/	Resultado encontrado
"estilos de uso del espacio	2	5	7
virtual"			
"estilos de uso do espaço	11	6	17
virtual"			
"questionário estilos de uso do	1	0	1
espaço virtual"			
TOTAL	14	11	25

Fonte: Elaborada pela pesquisadora (2022).

Com essa atualização pode-se perceber que nos últimos anos houve sim alguma publicação relacionada ao tema dos estilos de uso do espaço virtual, totalizando em 25 publicações relacionadas às palavras-chave conforme demonstrado na Tabela 8.

Em linhas gerais, pode-se perceber que dentre as publicações encontradas, muitas não abordam exatamente o assunto que esta investigação está propondo, mas algo ou alguma palavra que foi relacionada à busca.

Baseado na pesquisa realizada e teoria apresentada nesta investigação, foi possível identificar os trabalhos que abordaram a temática desta investigação compreendida no período de 2008 a 2022, apresentando os principais pontos e particularidades dos temas propostos. Até o momento, este estudo buscou identificar os trabalhos nas bases de dados consultadas, com um estudo de cunho exploratório e bibliográfico.

Destacamos que os pontos principais dos trabalhos analisados convergem para um entendimento comum de que existem várias formas de se aprender, e que os espaços virtuais crescem a cada dia e as tecnologias digitais evoluem com o passar dos anos.

As bibliografias apresentadas sobre os temas propostos nos dão subsídios para afirmar que os estilos de uso do espaço virtual são como elementos que impulsionam processos decisórios e verdadeiros influenciadores na vida das pessoas e da sociedade, podendo ser utilizados como instrumentos estratégicos e considerados fundamentais para

colaborar e auxiliar a eficiência do processo de ensino e aprendizagem, bem como na adequação e evolução da Educação.

Evidencia-se que, ao abordar um tema atual e relevante para a educação em contexto digital, podem contribuir para maior entendimento do tema e sua aplicação, visando a aprendizagem da geração digital. Ao descrever o uso de tecnologias e metodologias ativas, os trabalhos relatam os estilos de uso do espaço virtual no contexto educacional, delineando uma abordagem de ensino que tem por objetivo incentivar estudantes a aprender de forma autônoma e participativa, com base em situações reais.

Cabe ressaltar também sobre a temática da influência da internet e das tecnologias na vida das pessoas e da sociedade, um tema bastante discutido, atual e complexo do nosso ponto de vista.

No entanto, um tema que merece e tem a sua importância para esta investigação, pois é um assunto que está diretamente relacionado com o uso do espaço virtual, é o próprio significado da palavra influência. O significado nos leva a perceber a relevância desse tema, pois exerce interferência sobre o modo de agir ou de pensar das pessoas.

Desse modo, a bibliografia aqui apresentada são pesquisas que colocam a aprendizagem e o estudante no centro, com participação efetiva pautada na sua forma de aprender, sendo responsável pela construção de conhecimento. Essa participação envolve uma constante interação entre diversos espaços e meios e realiza-se por meio de tecnologias que trazem ao processo de ensinar-aprender a ideia de um espaço estendido, ou seja, uma sala de aula que se amplia continuamente.

Portanto, diante da perspectiva da sociedade contemporânea, considera-se que o uso do virtual vai além do uso da internet em *smartphones* ou *notebooks*. É muito mais complexo. Os dispositivos são apenas um meio de acessar o conteúdo que está disponível no espaço virtual. Considera-se que fazer uso do espaço virtual é interagir, participar, vivenciar e partilhar.

Acreditamos que quando usamos o espaço virtual, somos capazes, portanto, de exercer uma interação com algo (máquina) ou alguém, além de comunicar, sentir e experimentar algum acontecimento ou situação com intensidade. É possível também

participar compartilhando conteúdos e conhecimento com o objetivo de partilhar e dividir algo com o outro.

Em suma, o uso do espaço virtual pode ser definido como fazer uso da interação e partilhar vivências, atos ou fatos, que podem ser realizados por meio das tecnologias disponíveis, tais como a internet, *smartphones*, *pagers*, comunicação entre rádio-amadores, entre outros, podendo ocorrer entre humanos ou máquinas (avatares) e isto está diretamente relacionado com a influência que a internet e as tecnologias têm na vida das pessoas e da sociedade.