



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CAMPUS AGRESTE

NÚCLEO DE GESTÃO

CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

ROMERO BEZERRA DA SILVA

**UMA ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL DOS  
MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO ENTRE 2012 E 2021**

Caruaru

2024

ROMERO BEZERRA DA SILVA

**UMA ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL DOS  
MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO ENTRE 2012 E 2021**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Econômicas do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharelado em Ciências Econômicas.

**Área de concentração:** Economia da Cultura.

**Orientador(a):** Profa. Dra. Danyella Juliana Martins de Brito

Caruaru

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Romero Bezerra da.

UMA ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL DOS  
MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO ENTRE 2012 E 2021 / Romero Bezerra da  
Silva. - Caruaru, 2024.

45 p., tab.

Orientador(a): Danyella Juliana Martins de Brito  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de  
Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Ciências Econômicas, 2024.  
Inclui referências.

1. Setor cultural. 2. Gastos Públicos. 3. Economia da Cultura. I. Brito,  
Danyella Juliana Martins de. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

ROMERO BEZERRA DA SILVA

**UMA ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL DOS  
MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO ENTRE 2012 E 2021**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharelado em Economia.

Aprovado em: 22/10/2024

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dra. Danyella Juliana Martins de Brito (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Leandro Willer Pereira Coimbra (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Marcus Vinícius Amaral e Silva (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

*À professora da minha vida, tia Odete (in memoriam).*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por sempre está comigo em todos os momentos na minha vida.

À minha família que sempre esteve presente – minha mãe, Marliete, meu pai, Roberto, minha irmã, Raquel e meu querido e amado sobrinho Vicente.

Às minhas tias, Odete e Erasta (*in memoriam*).

Aos meus amigos, Julio Alves e Felipe Francisco Gouveia, por sempre torcerem e incentivarem meus sonhos.

Aos amigos que a Universidade proporcionou – Amanda, Leonardo, Marlon, Raquel, Bruna e Jefferson – sem vocês o caminho não teria sido o mesmo.

À minha orientadora, Prof. Dra. Danyella Brito, por todo conhecimento transmitido durante essa jornada, dedicação e paciência. Aos professores, Dr. Leandro Coimbra e Dr. Marcus Vinícius Amaral, que contribuíram fazendo parte da banca examinadora deste trabalho, em nome deles, agradeço a todos os demais professores que participaram da minha graduação.

À Universidade Federal de Pernambuco e todos os funcionários que permitem o funcionamento e excelência da instituição.

Por fim, a todos que de alguma forma fizeram esse sonho tornar realidade.

## RESUMO

A economia da cultura desempenha um papel importante para o desenvolvimento e crescimento das localidades. No Brasil, a forte presença de manifestações culturais, produções audiovisuais, museus e bibliotecas, compreendem os principais patrimônios culturais, com uma participação relevante na economia. Em Pernambuco, as manifestações culturais – Carnaval, Semana Santa, São João e festividades municipais – estão fortemente presentes na identidade do estado. Portanto, o objetivo do presente trabalho é analisar a dinâmica do investimento em difusão cultural nos municípios de Pernambuco. Dessa forma, a estratégia empírica utilizada engloba as técnicas de dados em painel, considerando efeitos fixos e efeitos aleatórios, e de painel dinâmico, especificamente o *System GMM*. Entre os achados da pesquisa, verifica-se que as variáveis de difusão cultural, população jovem e equipamentos culturais – a citar, bibliotecas, cinemas, museus e ginásios esportivos, contribuem para os investimentos em cultura nos municípios pernambucanos. Adicionalmente, percebe-se que, para os municípios não pertencentes à região metropolitana do Recife, o PIB *per capita* também é significativo para a expansão do investimento em difusão cultural. Neste contexto, o estudo contribui para a formulação de políticas públicas mais eficazes e direcionadas ao fortalecimento da cultura pernambucana.

**Palavras-chave:** Setor cultural; gastos públicos; economia da cultura; dados em painel.

## ABSTRACT

The right to culture is guaranteed by the Brazilian Federal Constitution, just like its appreciation and cultural dissemination for all Brazilians. Worldwide, the cultural economy plays an important role in the development and growth of the places where it has been present. In Brazil, the strong presence of cultural events, audiovisual productions, museums and libraries are among the main cultural heritage, playing a significant contribution to the national economy. In Pernambuco, cultural events such as Carnival, Holy Week, São João and local festivities are strongly present in the regional culture. Therefore, the aim of this study is to analyze how the dynamics of investment in cultural diffusion works in the cities of Pernambuco state. The empirical strategy used to estimate the determinants of investment in culture in the cities includes panel data techniques, considering their fixed and random effects and dynamic panel data, specifically the System GMM. Among the research findings, the socio-economic variables - cultural diffusion, youth and cultural equipment - contribute positively to investments in culture in the municipalities. For those cities that don't belong to the Recife metropolitan region, the GDP per capita is significant for the expansion of cultural diffusion, which showed a positive relationship with cultural spending, contributing to investments in the municipalities. In this regard, this study highlights and contributes to the efficiency of public policies related to Pernambuco culture.

**Keywords:** Cultural sector; Public spending; creative economy; panel data.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Descrição das variáveis dos modelos de difusão cultural	27
Gráfico 1 –	Despesa em difusão cultural <i>per capita</i> , Pernambuco 2012-2021	29
Gráfico 2 –	Profissionais formalmente registrados no setor cultural, Pernambuco 2012-2021	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos de difusão cultural	31
Tabela 2 –	Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco 2012-2021	33
Tabela 3 –	Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco sem a capital Recife 2012-2021	36
Tabela 4 –	Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco sem a Região Metropolitana do Recife (RMR) 2012-2021	38

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
2.1	PERFIL DO CONSUMO NO SETOR CULTURAL.....	15
2.2	INVESTIMENTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL.....	19
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
3.1	ESTRATÉGIA EMPÍRICA.....	23
3.2	DADOS.....	26
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O acesso à cultura é direito garantido constitucionalmente para todos os brasileiros (Brasil, 1991). Nesse contexto, políticas públicas voltadas para cultura fortalecem e viabilizam a produção e consumo nacionalmente do setor cultural, o que contribui para o desenvolvimento da economia em geral (Tolila, 2007). No Brasil, o setor abrange significativa parcela da economia, com manifestações populares expressivas em todas as regiões brasileiras, produções televisivas, cinematográficas e musicais, museus, bibliotecas e teatros, entre outras áreas correlacionadas com a cultura, como por exemplo, turismo. Os recursos advindos do setor público para a promoção e fomentação da difusão cultural é um importante instrumento para garantir que a cultura seja acessível para toda sociedade (Brasil, Oliveira, 2014).

As mudanças ocorridas durante o início do século XXI – popularização da internet, surgimento das redes sociais e novas formas de interação social, evidenciaram as particularidades do consumo cultural interno e externo ao domicílio. No ambiente externo, a importância de equipamentos culturais, a exemplo de bibliotecas, museus, teatros e manifestações culturais, constituem a oferta de amenidades culturais nos municípios. A preservação desses equipamentos culturais também favorece no fortalecimento do turismo e desenvolvimento das localidades em que estão instalados (Benhamou, 2016; Costa, 2016; Machado, Simões, Diniz, 2013).

A pandemia da Covid-19<sup>1</sup>, que por um lado, reduziu o consumo cultural fora do domicílio, por outro, tornou relativamente mais acessível o consumo de alguns produtos culturais. Conforme pesquisa desenvolvida pelo Itaú Cultural e o Instituto de Pesquisa Datafolha (2020), as principais atividades culturais que os entrevistados sentiram falta, foram: cinema; shows musicais; e bibliotecas. O fechamento desses estabelecimentos e a suspensão da realização de eventos durante o período de *lockdown*<sup>2</sup>, aumentou a procura por consumo de atividades culturais interno ao domicílio. Aguiar e Aguiar (2021), relatam que a demanda por produções audiovisuais, especificamente as transmissões de shows ao vivo, tiveram um aumento de mais de 4.900% no Brasil durante a fase inicial da pandemia. Por outra perspectiva, Machado *et al.* (2022) elencam como as atividades culturais,

---

<sup>1</sup> A crise sanitária causada pela pandemia da Covid-19 no final de 2019, teve impacto no Brasil a partir de março de 2020. O isolamento social decorrente da implementação das restrições, impactou diretamente na forma de consumo da sociedade. Segundo Aguiar e Aguiar (2021), todos setores da economia sofreram com as consequências generalizadas das medidas adotadas no início da pandemia, em especial o setor cultural com suas atividades paralisadas.

<sup>2</sup> A partir de março de 2020 foram adotadas algumas medidas restritivas para controlar a circulação do vírus, a fim de conter a contaminação.

voltadas para o consumo fora do domicílio, foram afetadas devido às paralisações das atividades presenciais, em decorrência da crise sanitária causada pela Covid-19.

A importância do setor cultural para economia brasileira é documentada na literatura e nas evidências empíricas. Silva e Brito (2019) verificam que uma redução do consumo no setor cultural em 10% está associada a uma queda na produção de cerca de R\$2,7 bilhões diretamente do setor e mais R\$1,5 bilhão na economia em geral. Tais achados sinalizam a importância para as sociedades de um setor cultural forte. Machado *et al.* (2022) identificam que uma paralisação total das atividades culturais externas ao domicílio, acentuaria uma redução de 20% do valor bruto do próprio setor. Ademais, a recente crise sanitária causada pela Covid-19, expôs a fragilidade do setor cultural, esses efeitos são observados em uma redução de cerca de 30,8% diretamente na demanda do setor e uma redução de 237 mil postos de trabalho que poderiam ter sido gerados diretamente no setor cultural, segundo Pereira, Silva e Brito (2023).

A eficiência dos gastos públicos com cultura, quando ocorre de forma eficaz, segue alguns princípios, sendo eles: o investimento no setor cultural tende a potencializar a valorização às atrações turísticas e ao patrimônio cultural local; os gastos corretos beneficiam a economia e o desenvolvimento local; os gastos atraem investimentos do setor privado, fazendo com que empresas ofertem produtos culturais; e a participação do Estado como credor para as esferas estaduais e municipais, visando o incentivo à produção cultural<sup>3</sup>. Dessa forma, o correto direcionamento contribui para que novas formas de benefícios aconteçam para a economia da cultura (Tolila, 2007).

A cultura e o desenvolvimento possuem o potencial de se integrarem mutuamente. No decorrer dos anos, as mudanças ocorridas moldam o direcionamento das atividades culturais, cidades que oferecem uma boa infraestrutura urbana, tendem a concentrar indivíduos que demandam relativamente mais bens e serviços do setor cultural (Vivant, 2012; Dias, Machado, Hosken, 2019; Missio e Martins, 2019). Como o consumo e fruição de bens e serviços culturais fora do domicílio ocorre frequentemente em manifestações populares, tal demanda tem o potencial de estimular as economias locais, tornando as cidades atrativas as atividades culturais (Tolila, 2007; Vivant, 2012).

Acompanhar essas localidades com potencialidade de ter o elemento cultural como fator econômico forte, é necessário. Neste contexto, Costa (2016) examina a importância de mapear o comportamento do dispêndio público com a cultura e a distribuição dos gastos nos municípios

---

<sup>3</sup> Na presente pesquisa os termos gastos, investimentos e difusão cultural são utilizados como sinônimos para se referir ao gasto proveniente do setor público com cultura (FINBRA, 2024).

brasileiros. O autor observa que o nível de educação formal dos profissionais de cultura – que estão direto e indiretamente conforme classificação CBO das ocupações, nos municípios e o PIB municipal eleva o investimento e produção culturais.

Grandes manifestações culturais acontecem nos diversos estados brasileiros (Seibert *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2014; Silva, 2023). No estado de Pernambuco, situado na região Nordeste, destaca-se algumas atividades culturais de grande porte, tais como o carnaval na capital pernambucana; a encenação do espetáculo da Paixão de Cristo no maior teatro ao ar livre do mundo, localizado no município de Brejo da Madre de Deus; o Festival de Inverno de Garanhuns (FIG); e o São João de Caruaru<sup>4</sup>. As festividades de São João em Caruaru registraram, segundo dados oficiais divulgados pela prefeitura municipal, uma movimentação de R\$558 milhões durante a realização do evento em 2022, com 1.049 apresentações culturais, sendo cerca de 72% atrações da própria cidade (Caruaru, 2022).

O retorno das festividades carnavalescas na cidade do Recife, no ano de 2023, após dois anos de paralização por conta da crise sanitária da Covid-19, contou com 44 polos culturais. A realização do evento cultural, durante os cinco dias, atraiu um público de 2,7 milhões, gerando um movimento de mais de R\$2 bilhões na economia da capital pernambucana. Os números contribuíram para a criação de aproximadamente 50 mil postos de empregos. O FIG, por sua vez, que comemorou os 30 anos de existência com o seu retorno em 2022, recebeu 1,5 milhão de visitantes, gerando uma receita de R\$24 milhões, de acordo com a Secretaria de Turismo e Lazer em conjunto com a Empetur (Garanhuns, 2022; CBN Recife, 2022; Recife, 2023).

As realizações de grandes eventos culturais, como os citados, dependem do direcionamento de incentivos das esferas públicas – municipais, estaduais e federais – bem como dos setores privados. Segundo o Tribunal de Contas do estado de Pernambuco, em 2021, a despesa com o setor cultural se aproximou dos R\$46 milhões. Tendo em vista os fatos apresentados, espera-se responder os seguintes questionamentos: como funciona a dinâmica do investimento em difusão cultural no Estado de Pernambuco? Quais características municipais são determinantes para o referido investimento?

Diante do exposto, a presente pesquisa visa analisar os determinantes dos gastos públicos no setor cultural nos 185 municípios do estado de Pernambuco, durante os anos entre 2012 e 2021, com enfoque nas desigualdades regionais em termos de consumo e oferta de equipamentos culturais.

---

<sup>4</sup> Todas as manifestações culturais foram temporariamente paralisadas durante a pandemia, e retornaram a partir do ano de 2022 e 2023.

Compreender tais aspectos contribui para a reflexão da influência dos gastos na área cultural para o desenvolvimento local.

Para atingir tal objetivo, foi construída uma base de dados com informações proveniente da Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco (Condepe/Fidem), Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi) e Finanças Municipais (FINBRA).

A estratégia empírica consiste na estimação de modelos econométricos que examinam a difusão cultural municipal por meio da análise de dados em painel, estáticos e dinâmicos (System GMM). O modelo considera o impacto de variáveis culturais, econômicas, sociais e políticas sobre o investimento municipal em cultura, seguindo um modelo similar ao utilizado por Costa (2016). Por meio da análise proposta, espera-se identificar quais aspectos são determinantes para explicar como os municípios pernambucanos alocam os recursos públicos destinados a promoção da cultura, considerando a importância do setor cultural para a sociedade e a economia.

A presente pesquisa está dividida em cinco seções, o que inclui esta introdução. A segunda seção aborda uma breve revisão de literatura sobre a área da economia da cultura. Na seção seguinte, é explicada a metodologia e os dados utilizados. Na quarta seção, são apresentados e discutidos os resultados obtidos. Por fim, são apresentadas as considerações finais na última seção.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A influência da cultura para o desenvolvimento econômico de uma sociedade é discutida por Tolila (2007). A eficácia dos gastos e investimentos com cultura está intrinsecamente relacionada com a forma correta do direcionamento desses fatores – investimentos, gastos e participação do Estado, seja na esfera municipal, estadual ou federal, pode trazer. Estes investimentos estão presentes em lugares que seja possível sua manifestação, seja ela tangível ou intangível, a exemplo de museus, patrimônios históricos, turismo, manifestações populares, entre outras diversas formas de expressão. Sendo assim, a forma correta que os recursos são utilizados para a promoção e difusão da cultura, especialmente com as atividades fora de domicílio, como eventos e manifestações culturais que visam o desenvolvimento local, proporciona um retorno econômico para o lugar (Tolila, 2007).

Dessa forma, a presente seção apresenta uma revisão de literatura dividida em duas subseções. Na primeira subseção, é apresentada a versatilidade do perfil do consumo no setor cultural brasileiro, e na subseção seguinte, são discutidos os estudos que examinam os investimentos públicos no setor cultural.

### 2.1 PERFIL DO CONSUMO NO SETOR CULTURAL

Na literatura nacional, a economia da cultura é estudada sob diversas perspectivas (Brasil, Oliveira, 2014; Bernandi, Magalhães, Peres, 2021; Machado *et al.*, 2022; Seibert *et al.*, 2022; Pereira, Silva, Brito, 2023). Ao categorizar o consumo cultural como direito, Silva, Araújo e Souza (2007) examinam o comportamento dos dispêndios com bens culturais dentro do ambiente domiciliar e fora do domicílio. Dessa forma, a presente pesquisa elabora como o perfil socioeconômico tem o poder de influenciar o consumo das famílias brasileiras, sendo assim, os autores desenvolvem como a escolaridade tem uma forte relação com o consumo cultural, justificando quanto maior o nível educacional da pessoa considerada chefe da família, ou pessoa de referência, maior será o grau de consumo cultural nas famílias. Outra variável importante na composição da despesa cultural das famílias, é a renda, que está associada com o poder aquisitivo e capacidade de consumo em bens culturais. Os autores utilizam a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), do ano de 2002/2003 para a obtenção do perfil do consumidor, a fim de mapear o comportamento desses gastos culturais e sua

contribuição na formação e comportamento na sociedade. Silva, Araújo e Souza (2007) percebem que, pelos dados da POF, o consumo cultural externo ao domicílio – tais como idas a cinemas, museus e teatros – são acentuados por famílias que possuem filhos maiores de 18 anos, já para famílias com filhos menores de 18 anos, o dispêndio com atividades internas ao domicílio é maior. Outro resultado importante é a forma de consumir os bens culturais no âmbito domiciliar, sendo destaque as despesas relacionadas com audiovisual, chegando a R\$13 bilhões. No que tange às despesas fora de domicílio, atividades de lazer e atividades artísticas são as primeiras, representando cerca de R\$5,6 bilhões. A busca sobre o entendimento que os dispêndios das famílias relacionados ao setor cultural são relevantes para avaliar as disparidades sociais que acontecem no consumo direto desses bens (Silva, Araújo e Souza; 2007).

Nesse sentido, segundo Diniz (2009), há fortes desigualdades no consumo de bens do setor cultural no Brasil. A autora também utiliza a POF de 2002/2003 e a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) do ano de 2006, e examina o consumo cultural das famílias nas regiões metropolitanas brasileiras dos grandes centros urbanos, a citar, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e o Distrito Federal. Os principais resultados revelam uma disparidade no acesso ao consumo artístico-cultural, que para a autora, provém especificamente do nível de educação e renda do consumidor, ambos fatores são vistos como principais limitadores no acesso do consumo. A pesquisa também discorre como o perfil do chefe do domicílio tem influência no consumo cultural, assim como a diferença entre as regiões, que para a pesquisa, tem mais influência do que características individuais dos consumidores. Ademais, o estudo indica uma desigualdade que ocorre no consumo desses bens do setor cultural, fazendo com que atenção seja voltada para discutir políticas públicas para difusão de cultura no Brasil.

As fortes transformações tecnológicas observadas a partir do século XXI, principalmente após os anos 2000 com a popularização da internet, fez com que a busca por inovações das tecnologias de informação e comunicação (TICs) permitissem atingir novas demandas de consumo, antes restritas por falta da facilidade de acesso virtualmente, democratizando o consumo a todos os públicos. Nesse sentido, Almeida, Lima e Gatto (2019) identificam as modificações dos comportamentos relacionados ao consumo das famílias nas regiões metropolitanas brasileiras por meio da utilização de novas tecnologias. Utilizando o coeficiente de Gini para analisar os gastos culturais das famílias, os autores notam a ampliação do consumo dos bens culturais dentro do ambiente domiciliar, ocasionado pelo aumento significativo do consumo das novas tecnologias de informação e comunicação. O presente estudo discorre mesmo com o aumento no consumo de novas TICs, o nível

de educação e renda, assim explicado em Diniz (2009), contribuem como um dificultador no alcance do consumo cultural, mesmo com a melhoria da inclusão social. Dessa forma, a difusão do consumo cultural no âmbito digital é de suma importância para a inclusão, visto que as famílias com menor poder aquisitivo são beneficiadas com a democratização tecnológica. Por fim, os autores discorrem como a importância do acesso é vital para a redução da desigualdade no acesso, expressando a importância da criação de políticas públicas para alcançar o objetivo da diminuição da desigualdade entre famílias com menor poder aquisitivo com as de maiores.

Em outra perspectiva, distinta da análise dos determinantes individuais ou familiares do consumo cultural, Silva e Brito (2019) examinam como as mudanças no consumo agregado de bens e serviços culturais impactam na produção, rendimento e emprego do próprio setor cultural e em outros setores da economia brasileira. Por meio do procedimento metodológico de insumo-produto e utilizando a matriz de insumo-produto do ano de 2015, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são computados multiplicadores de produção, que engloba o setor das atividades artísticas, criativas e de espetáculos, emprego e renda. Tais multiplicadores servem para mensurar como as mudanças na demanda final em algum setor específico impactam na economia. Para os autores, o setor cultural tem sua importância na composição da economia e decisões que são tomadas geram impacto diretamente sobre o emprego e renda nacional. Dentre os principais resultados, constata-se que uma eventual uma redução do consumo em 10% do setor cultural, é gerado um impacto de R\$2,7 bilhões a menos no setor cultural, e uma perda adicional de R\$1,5 bilhão na economia, resultante da correlação dos setores.

Machado *et al.* (2022) e Pereira, Silva e Brito (2023), utilizando procedimento metodológico e base de dados análogos aos utilizados por Silva e Brito (2019), examinam os efeitos da crise sanitária da Covid-19 no setor cultural, no Brasil. Machado *et al.* (2022) constatam que uma paralisação completa por cinco meses das atividades culturais ligadas a área artísticas, criativas e de espetáculos fora do lar têm o potencial gerar uma redução em valores monetário de cerca de R\$ 18,5 bilhões na economia, tal que, para cada R\$ 1 bilhão perdido no setor da cultura, ocorre uma diminuição de R\$ 1,6 bilhão na economia em geral.

Nesse contexto, Pereira, Silva e Brito (2023) analisam a importância do setor cultural, ponderando os impactos intersetoriais e por grupos de renda familiar, considerando o cenário gerado pelos efeitos da Covid-19, os autores notam que a redução na demanda pelo setor de 30,8%, impacta em uma redução de R\$8.3 bilhões no próprio setor e R\$12.9 bilhões na economia geral. No que diz

respeito à geração de emprego, é estimado uma redução de cerca de 237 mil vagas de emprego no setor, acrescido de mais 31 mil postos de trabalho destruídos na economia geral, em decorrência de um choque negativo no setor cultural. Outro resultado no estudo, constata como as disparidades sociais atuam na desigualdade de consumo entre as famílias brasileiras, o presente estudo identifica a concentração de demanda no setor cultural por famílias com renda mais altas, o que corresponde menos de 3% das famílias, demandam 22% do consumo desse setor, enquanto a grande maioria das famílias, 70%, demandam apenas 28%. Logo, o resultado mostra como a desigualdade social interfere no consumo cultural, já que famílias com renda maior, que representa baixa parcela da população, demandam aproximadamente a mesma parcela que cerca de 70% das famílias com renda inferior.

Santos, Brito e Silva (2024) analisaram o perfil dos consumidores de cultura, segmentando por gênero, identificação racial e renda, visando uma obtenção detalhada para traçar o perfil de consumo de bens do setor cultural. Para isso, a autora utilizou a matriz insumo-produto do ano 2015, juntamente com a POF 2017/2018, disponibilizados pelo IBGE. Entre os principais resultados encontrados na pesquisa, destaca-se a participação no consumo das famílias consideradas de renda alta, representando 18,7% dos indivíduos, é responsável por 56,25% do consumo, enquanto o maior estrato social, o grupo pertencente aos que possuem renda média, representam 52,7% dos indivíduos, mas só possuem participação em 36,5% do consumo dos bens e serviços culturais. Outro resultado importante é como um acréscimo de um R\$1 bilhão afeta positivamente a demanda final no setor cultural, esse choque positivo é observado na produção, com destaque para o setor de atividades artísticas, criativas e de espetáculos que tem um aumento da produção em 64,37%, quando há um aumento em 1,025 bilhão na produção do setor e 1,593 bilhão na economia geral; na geração de empregos, com a potencialidade de criar novos postos de trabalhos, sendo 29.191 no setor e mais de 33 mil na economia geral.

Para Tolila (2007), a realização de eventos culturais colabora no aumento dos gastos em bens e serviços quando há uma ligação dessas manifestações culturais com o turismo. Nesse sentido, Seibert et al. (2022), analisam o impacto da paralisação do evento religioso do Círio de Nazaré, realizado no estado do Pará, localizado na região Norte. O estudo investiga como as adversidades causadas pela pandemia da Covid-19 impactaram diretamente a economia local do Pará. Por meio da abordagem metodológica de insumo-produto, é constatado que a supressão do evento religioso ocasionou uma redução de aproximadamente 28,86% da produção total nas atividades ligadas à manifestação religiosa. A ausência do evento também deixou de gerar 5.350 postos de trabalho

formais e informais, o que corresponde a cerca de R\$60 milhões que deixaram de ser inseridos na economia local.

## 2.2 INVESTIMENTOS PÚBLICOS NO SETOR CULTURAL

Fica perceptível que há uma consistente literatura nacional que mostra a importância do setor cultural para economia (Silva, Araújo, Souza, 2007; Silva, Brito, 2019; Machado *et al.*, 2022; Seibert *et al.*, 2022; Pereira, Silva, Brito, 2023). Contudo, um aspecto pouco explorado envolve a compreensão da relação dos gastos e investimentos no setor cultural, provenientes do setor público, com as características municipais. Alguns estudos visam examinar a dinâmica do funcionamento dos gastos públicos no setor cultural (Silva, 2002; Costa, 2016). Nesse aspecto, Costa (2016) investiga os determinantes do investimento e produção de cultura nos municípios brasileiros. Através de um painel híbrido para os municípios, Costa (2016) estimou dois modelos, um para os gastos com cultura e outro para a produção cultural. Para o autor, o financiamento quando planejado, possibilita um direcionamento eficaz para os investimentos.

O comportamento dos gastos públicos no setor cultural é observado por Silva (2002) nos três níveis governamentais, federal, estadual e municipal, referente ao espaço temporal de 1994 a 1996. O autor utiliza dados contidos no Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) e do Sistema Integrado de Dados Orçamentários (SIDOR), para os dados referentes aos gastos da União, do Departamento de Contas Nacionais (DECNA) e do IBGE, para captar dos dados referentes aos governos estaduais e municipais e da Secretaria do Tesouro Nacional e do Sistema de Acompanhamento das Finanças de Estados e Municípios (STN/SIAFEM) para reunir os dados referentes a execução orçamentária da administração. Dessa forma, são delimitadas as despesas culturais em nove atividades, sendo elas: patrimônio cultural, livro e biblioteca, música, artes cênicas, artes plásticas, cinema e audiovisual, museus e arquivos, cultura popular e folclore e cultura afro-brasileira. Entre os principais resultados que o estudo constata, é verificado um aumento de R\$3,2 milhões em 1994 para R\$6 milhões em 1996, evidenciando uma variação positiva de R\$2,8 milhões dos gastos culturais, indicando o aumento dos gastos culturais. Entre os três níveis de governo, os gastos públicos culturais tiveram a maior participação vinda de municípios, em 1994, a composição

era 40%, em 1995 chegou a 51% e em 1996 a 49,1%. Já a menor fatia vinha da esfera federal, 19%, 20% e 18,1% respectivamente nos anos em estudo.

No âmbito dos gastos e investimento cultural provenientes do Governo Federal, a discussão na literatura aponta para um debate complexo e agregado ao momento político que possa vir a influenciar o direcionamento dos recursos na pasta cultural e sobre a importância do Fundo Nacional da Cultura (FNC). O Estado, garantidor de direitos culturais, tem o papel de disponibilizar recursos e financiamentos para o setor, mas interferências políticas mostram a fragilidade no direcionamento desses financiamentos públicos. Desse modo, a cultura é um campo que abrange transformações linguísticas, de forma e conteúdo e o Estado lida constantemente com o desafio de prover o acesso, democratizando e trazendo de forma equitativa, visando a redução das disparidades sociais no acesso à cultura (Brasil, Oliveira, 2014; Bernandi, Magalhães, Peres, 2021).

Criado pela Lei 8.313/1991, popularmente conhecida como Lei Rouanet, o Fundo Nacional de Cultura foi idealizado especialmente para o fomento à cultura no Brasil. O FNC faz parte do Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) e está inserido como mecanismo de difusão cultural do programa juntamente com o Fundo de Investimento Cultural e Artístico (Ficart) e incentivo a projetos culturais. Os princípios do FNC são: apoiar; estimular; favorecer; e contribuir com os projetos culturais que estejam elegíveis a receberem os recursos captados. Entre as principais linhas que o FNC atua, destacando o segmento que a presente pesquisa traz na próxima seção, está o patrimônio cultural, patrimônio histórico, arquitetônico, arqueológico; bibliotecas; museus; arquivos; e demais acervos (Brasil, 1991).

Brasil e Oliveira (2014) sintetiza a relevância do FNC como principal instrumento de difusão cultural no Brasil. Caracterizado como um fundo público de finanças, o FNC é o principal instrumento Estatal para a promoção da cultura, sendo de importância para a captação de recursos e operacionalização do fundo mediante aos projetos culturais, além de ajudar na fomentação implícita que, para as autoras, englobam diversos princípios, sendo eles: pluralismo cultural e da universidade; participação popular; atuação Estatal como suporte logístico; e respeito à memória coletiva, segundo o estudo, tais princípios beneficiados implicitamente pelo FNC, tem consequência dos projetos que estão elegíveis nos critérios estabelecidos. Mesmo com os esforços para à inclusão de cultura para todos, ainda é constatado a dificuldade na mensuração da distribuição correta desses recursos afim de viabilização de projetos de menores tamanho para alcançar públicos que geralmente não tem acesso a grandes projetos culturais.

As mudanças ocorridas pôr a troca de presidentes com diferente espectro político, é um fator que muda os direcionamentos dos recursos públicos para as diversas finalidades, o setor cultural, por sua vez sente o impacto direto nessas trocas. Assim, Bernandi, Magalhães e Peres (2021), verifica no período temporal de 2001 a 2019, o comportamento do orçamento público federal acerca da função cultura. Entre as principais contribuições, é apontado como a disponibilidade dos recursos da pasta cultural são afetados com a troca de presidentes. Desse modo, os autores destacam três ciclos, sendo eles: o ciclo desenvolvimentista (2001-2013); a crise financeira e política a partir de 2014; e a aprovação da Emenda Constitucional (EC) nº 95/2016. No primeiro ciclo, é destaque a chegada do Partido dos Trabalhadores ao poder em 2002, o que para os autores, trouxe um cenário político favorável a implementação de políticas públicas e investimentos para o setor cultural, em termos monetários, foi observado um aumento consideradamente alto, saindo do patamar de R\$878 milhões em 2001 para R\$3,5 bilhões em 2013. No segundo ciclo, mesmo com o fortalecimento que ocorreu durante o período de 2002 a 2013, não impediu o setor sofrer o impacto negativo. A crise política a partir de 2014, fazendo com que o Partido dos Trabalhadores saísse da presidência e assumindo o então vice-presidente, Michel Temer, mudou todo direcionamento para o setor cultural, sendo alvo de ataques e tentativa de extinção do Ministério da Cultura e sua transformação em Secretária Especial durante o Governo Bolsonaro (2019-2022). O que leva para o terceiro ciclo, mutuamente conectado com o segundo ciclo, quando a EC nº 95/2016 entrou em vigor com o congelamento dos gastos primários por 20 anos. Em suma, o estudo elucida a importância de se ter um cenário político estável e sem interferências políticas no direcionamento do financiamento público da cultura, provendo seu fortalecimento e autonomia.

Rubim, Almeida e Mettenheim (2021) constataam que a transição de um governo com um espectro político para outro, fragiliza a continuidade de políticas públicas culturais. Os autores destacam a importância do município como protagonista no desenvolvimento de leis para o fomento de ações culturais, visto que, a regionalização das manifestações populares e projetos que abrangem os municípios, principalmente de pequeno porte, tem a potencialidade de ser beneficiado quando o recurso vem diretamente da esfera municipal, o que fortalece a democratização do acesso à cultura, evitando interferências políticas vinda da esfera federal.

Na literatura nacional sobre o setor cultural, o perfil dos consumidores de cultura no Brasil é bastante discutido, sendo avaliado o perfil por sexo, cor da pele, estratos sociais, renda e principal responsável pela família (Silva, Araújo, Souza, 2007; Diniz, 2009; Machado *at al.*, 2022; Pereira, Silva, Brito, 2023; Santos, Brito, Silva, 2024). Sob a perspectiva de investimentos e gastos públicos,

é destacado a maneira como as políticas públicas costumam a impulsionar e fomentar o setor cultural, seja através de fundos destinados exclusivamente ao setor, por parcerias entre o setor privado e o público ou programas culturais (Brasil, Oliveira, 2014; Bernandi, Magalhães, Peres, 2021; Rubim, Almeida, Mettenheim, 2021). Dessa forma, diante as contribuições descritas nesta subseção para o setor, o presente estudo contribui para a análise dos gastos públicos, em esfera estadual, tendo como base Costa (2016) e aperfeiçoando os métodos para obtenção dos resultados de maneira consistente e aprimorada.

### 3 METODOLOGIA

O propósito da presente pesquisa é analisar o comportamento da difusão cultural no estado de Pernambuco, no intervalo de 2012 a 2021. A aplicação empírica tem por base Costa (2016), tal que os municípios pernambucanos são examinados por meio das técnicas de dados em painel, considerando efeitos fixos e efeitos aleatórios, e de painel dinâmico, especificamente o *System GMM*.

#### 3.1 ESTRATÉGIA EMPÍRICA

Os dados em painel permitem uma análise em duas dimensões: amostral e temporal. A vantagem na utilização de dados em painel, é a possibilidade da análise das mesmas unidades em diferentes recortes temporais, facilitando a manipulação das heterogeneidades não observáveis e contínua no tempo (Wooldridge, 2001; Scherrer, Texeira e Soares Leivas, 2024). Na presente aplicação, em que  $i$  representa cada município e  $t$  o recorte temporal, o modelo geral estimado é:

$$Y_{it} = \beta X_{it} + c_i + u_{it} \quad (1)$$

sendo a variável dependente de difusão cultural, isto é, investimento ou despesa com cultura do município;  $X$  representa as variáveis explicativas (ver Quadro 1);  $\beta$  os parâmetros a serem estimados, sendo um vetor ( $K \times 1$ );  $c_i$  o efeito fixo não observável de município, também conhecido como componente não observado ou heterogeneidade não observada; e  $u_{it}$  é o termo de erro. Considerando  $N$  unidades de observações ( $i$  município pernambucano) e  $T$  período de tempo (intervalo entre 2012 a 2021, sendo  $t$  qualquer ano desse recorte temporal), um painel balanceado é caracterizado por apresentar os mesmos números de períodos para cada unidade observada no corte transversal. No presente estudo é utilizado um painel desbalanceado, onde uma unidade pode não ser observada em todos os períodos do recorte temporal do estudo.

Dessa forma, para estimar o modelo de efeitos fixos, é realizada a transformação de efeitos fixos (*fixed effects transformation*). Para tanto, assume-se que a média para cada  $i$ , pode ser obtido por:

$$\bar{Y}_i = \beta \bar{X}_i + c_i + \bar{u}_i \quad (2)$$

no qual,  $\bar{Y}_i = T^{-1} \sum_{t=1}^T Y_{it}$ ,  $\bar{X}_i = T^{-1} \sum_{t=1}^T X_{it}$  e  $\bar{u}_i = T^{-1} \sum_{t=1}^T u_{it}$ .

Subtraindo a equação (1) da equação (2):

$$Y_{it} - \bar{Y}_i = \beta(X_{it} - \bar{X}_i) + c_i - c_i + u_{it} - \bar{u}_i, \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (3)$$

Os dados ficam centrados na média e são representados na equação (4), sendo assim  $\check{Y}_{it} = Y_{it} - \bar{Y}_i$ ,  $\check{X}_{it} = X_{it} - \bar{X}_i$ ,  $\check{u}_{it} = u_{it} - \bar{u}_i$  e  $t = 1, 2, \dots, T$  e é o recorte temporal utilizado. A eliminação do efeito fixo não observado,  $c_i$ , caracteriza o principal diferencial do modelo estimado através da equação (4).

$$\check{Y}_{it} = \beta\check{X}_{it} + \check{u}_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (4)$$

O modelo de efeitos aleatórios, por sua vez, considera o termo de erro aleatório e não correlacionado com cada variável explicativa. Escrevendo o modelo de efeitos aleatórios, introduzindo o termo de erro composto ( $v_{it}$ ) na equação (1):

$$\begin{aligned} Y_{it} &= \beta X_{it} + v_{it} \\ v_{it} &= c_i + u_{it} \\ E(u_{it} | X_i) &= 0, t = 1, 2, \dots, T \end{aligned} \quad (5)$$

Em que o termo do erro composto, ( $v_{it}$ ), não é correlacionado com o termo de erro ( $u_{it}$ ), onde  $E(u_{it} | X_i) = 0$ , satisfazendo a exogeneidade estrita (Wooldrige, 2001). A literatura indica diversos testes para verificar o modelo adequado aos dados. Entre eles, o teste de Hausman, que é o indicado para a escolher qual modelo, efeitos fixos ou efeitos aleatórios, é mais apropriado para o conjunto de dados. Dessa forma, o teste de Hausman (1978) contém as seguintes hipóteses:

$$\begin{aligned} H_0 : u_{it} &\text{ não é correlacionado com as variáveis explicativas} \\ H_1 : u_{it} &\text{ é correlacionado com as variáveis explicativas} \end{aligned} \quad (6)$$

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})' [V_{\hat{\beta}_{FE}} - V_{\hat{\beta}_{RE}}]^{-1} (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

Caso a hipótese nula,  $H_0$ , não seja rejeitada,  $\hat{\beta}_{RE}$  é consistente e o melhor modelo a ser escolhido é de efeitos aleatórios; sendo rejeitada,  $\hat{\beta}_{FE}$  é consistente e o modelo de efeitos fixos é o

recomendado para análise (Moura, Ferreira, Lucas, 2022; Scherrer, Texeira e Soares Leivas, 2024). No presente estudo, a hipótese  $H_0$  é rejeitada por tal teste, e o modelo de efeitos fixos analisado.

Além dos dois modelos estáticos apresentados anteriormente, também são estimados modelos de painel dinâmico, pelo método dos momentos generalizados (GMM), seguindo Arellano e Bond (1991), Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998). Tais modelos são especialmente úteis dada sua capacidade de evitar o viés de painel dinâmico, associado a correlação existente entre a variável dependente defasada e o erro (Santos, 2009). Em específico, estima-se o modelo pelo Método dos Momentos Generalizados-System (*System GMM*), desenvolvido por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998).

Na presente pesquisa é utilizado um painel desbalanceado para minimizar a perda de dados. Em um painel desbalanceado é mais apropriado adotar o procedimento de transformação do *System GMM*, em vez de usar a transformação que subtrai observações passadas de um valor contemporâneo<sup>5</sup> (Santos, 2009). A especificação geral dos modelos dinâmicos é dada por:

$$\begin{aligned} Y_{it} &= \alpha Y_{i,t-1} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it} \\ \varepsilon_{it} &= \mu_i + v_{it} \\ E(\mu_i) &= E(v_{it}) = E(\mu_i v_{it}) = 0 \end{aligned} \quad (7)$$

Onde  $Y_{it}$  é a variável dependente;  $Y_{i,t-1}$  a variável dependente defasada;  $X_{it}$  a matriz ( $n \times K$ ) das variáveis explicativas;  $\beta$  o vetor ( $K \times 1$ ) de parâmetros; e o componente de erro do modelo,  $\varepsilon_{it}$ , é composto de dois elementos ortogonais<sup>6</sup> – a citar,  $v_{it}$ , componente aleatório idiossincrático, e  $\mu_i$ , efeitos municipais fixos constantes no tempo. Conforme já mencionado, por se relacionar com o efeito fixo contido na equação (7), a variável dependente defasada gera um viés dinâmico do estimador (Santos, 2009; Scherrer, Texeira e Soares Leivas, 2024). Para corrigir o problema, e eliminar o efeito fixo, Arellano e Bond (1991) transforma a equação (7) em primeira diferença, tal que:

$$\begin{aligned} Y_{it} - Y_{it-1} &= (Y_{it-1} - Y_{it-2})\alpha + (X_{it} - X_{it-1})\beta + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1}) \\ \Delta Y_{it} &= \alpha \Delta Y_{it-1} + \beta \Delta X_{it} + \Delta v_{it} \end{aligned} \quad (8)$$

<sup>5</sup> Esta última transformação caracteriza o *Difference GMM*, proposto por Arellano e Bond (1991).

<sup>6</sup> Elementos ortogonais são caracterizados pelo fato de que o produto escalar entre dois vetores é nulo.

$$E(\Delta Y_{i2}\mu_i) = 0 \quad E(\Delta Y_{it-1}v_{it}) = 0, \quad i = 1, \dots, N \text{ e } t = 3, \dots, T$$

Logo, para a minimizar os efeitos de possíveis endogeneidade que ainda podem persistir em tais modelos, Blundell e Bond (1998) desenvolvem o método *System-GMM*. O referido procedimento combina as equações resultando na equação final (8) de primeiras diferenças defasadas e instrumentalizadas (Blundell e Bond, 1998). O estimador *System-GMM* é eficiente, e robusto a presença da heterocedasticidade e autocorrelação no termo do erro composto do modelo (Manso e Hermida, 2021; Roodman, 2009; Sampaio e Gala, 2008). Adicionalmente, a estimação é realizada em dois passos (*two-steps*), o que pode permitir ganhos de performance (Scherrer, Texeira e Soares Leivas, 2024).

Emprega-se os testes de Sargan/Hansen para validar os resultados estimados (Santos, 2009; Scherrer, Texeira, Soares Leivas, 2024; Silva, Cruz, Irffi, 2016). No referido teste, quando a hipótese nula não pode ser rejeitada, diz-se que os instrumentos são válidos; caso a hipótese nula seja rejeitada, há evidências de que um ou mais instrumentos não são válidos.

Os testes AR(1) e AR(2) avaliam a presença de correlação serial no erro idiossincrático, o que é fundamental para garantir a consistência dos estimadores GMM. É necessário que a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial de segunda ordem, AR(2), seja atendida. Ademais, em tais modelos, o número de grupos, que no estudo representa os municípios ( $i$ ) precisa ser maior do que o número de instrumentos no painel (Roodman, 2009; Scherrer, Texeira e Soares Leivas, 2024).

### 3.2 DADOS

A base de dados construída para estimar os modelos de difusão cultural utiliza diversas fontes de dados, especificamente, Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco (Condepe/Fidem), Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi) e Finanças Municipais (FINBRA). A categorização proposta por Costa (2016), para classificar as variáveis dos modelos em sociais, econômicas, culturais, regionais e políticas, foi aplicada neste estudo. As variáveis quantitativas foram transformadas em logaritmos naturais para melhorar a adequação e a interpretação das estimativas dos modelos. Assim,

as variáveis utilizadas estão descritas no Quadro 1, e são fundamentadas em Machado, Simões e Diniz (2013) e Costa (2016).

Quadro 1. Descrição das variáveis dos modelos de difusão cultural

	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fonte</b>
<b>Variável dependente</b>			
Log Difusão cultural	Logaritmo dos gastos públicos relacionados à difusão cultural	Contínua	Portal Tome Conta/ FINBRA/Siconfi
<b>Econômicas</b>			
Log Difusão cultural <sub>(t-1)</sub>	Logaritmo dos gastos públicos relacionados à difusão cultural defasada	Contínua	Portal Tome Conta/ FINBRA/Siconfi
Log CBO cultura	Logaritmo do número de profissionais formais registrados que atuam no setor cultural conforme classificação CBO <sup>(a)</sup>	Contínua	RAIS
<b>Sociais</b>			
Log PIB per capita	Logaritmo do Produto Interno Bruto <i>per capita</i>	Contínua	Condepe Fidem/IBGE
Log PIB per capita <sub>(t-1)</sub>	Logaritmo do Produto Interno Bruto <i>per capita</i> defasado	Contínua	Condepe Fidem/ IBGE
Log Ensino superior <sup>(b)</sup>	Logaritmo da proporção de profissionais de cultura com ensino superior completo do total de profissionais de cultura	Contínua	RAIS
Log população jovem	Logaritmo da população jovem, do número de indivíduos com idade entre 15 a 24 anos	Contínua	IBGE
<b>Cultural</b>			
Log Equipamento cultural	Logaritmo do número de equipamentos culturais disponíveis no município, resultante da razão do número de biblioteca, museu, ginásio e cinema com seus respectivos pesos em relação à população	Contínua	Munic/IBGE
<b>Regionais</b>			
Capital	1 – <i>dummy</i> que identifica a capital de Pernambuco (Recife); 0 – caso contrário	Discreta	IBGE
Região metropolitana	1 – <i>dummy</i> que identifica se o município pertencente a Região Metropolitana do Recife (RMR); 0 – caso contrário	Discreta	IBGE

Agreste	1 – <i>dummy</i> que identifica se o município pertencente a microrregião do agreste pernambucano; 0 – caso contrário	Discreta	IBGE
<b>Política</b>			
Base do governo	1 – <i>dummy</i> que identifica se o prefeito do município é do mesmo partido do governador; 0 – caso contrário	Discreta	TSE

Fonte: O autor (2024). Notas: (a) A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) serve para identificação e classificações dos profissionais que ocupam formalmente vagas no mercado brasileiro. (b) A variável de ensino superior é computada por meio da razão entre o número de profissionais com ensino superior completo do setor, formalmente ocupados, sobre o total de profissionais formalmente ocupados no setor cultural.

Conforme mencionado na seção de introdução, a unidade territorial de análise são os 185 municípios pernambucanos e o período 2012 a 2021. Algumas características das variáveis contidas no Quadro 1 precisam ser mais detalhadas. Por exemplo, a variável política, *base do governo*, identifica se o partido político do prefeito do município é o mesmo do governador do estado. Contudo, durante todo o recorte temporal da pesquisa, anos entre 2012 e 2021, Pernambuco foi governado pelo Partido Social Brasileiro (PSB). No que corresponde as variáveis regionais, as seguintes foram mensuradas: *capital* para identificar a capital do Estado; *região metropolitana* para identificar os municípios pertencentes à região metropolitana do Recife; e *agreste* para os municípios pertencentes à mesorregião de Pernambuco<sup>7</sup>.

A variável *população jovem*, no município pernambucano  $i$  no ano  $t$ , é obtida através do logaritmo natural da população jovem – considerando os indivíduos com idade de 15 a 24 anos (IBGE, 1999). A construção da variável *equipamento cultural* utiliza a Pesquisa de Informações Básicas, MUNIC, divulgadas nos anos de 2014, 2018 e 2021. A MUNIC 2014 serve como base para os anos entre 2012 e 2015, a divulgada em 2018 é imputada para o período entre 2016 e 2019, e o levantamento da MUNIC de 2021 é utilizado nos anos 2020 e 2021. A utilização da mesma pesquisa para os anos não causa problema, pois, a presença dos equipamentos culturais – bibliotecas, museus, ginásios e cinema – pertencentes a administração pública, não muda drasticamente de um ano para outro (Costa, 2016). Assim, seguindo Costa (2016) e Machado, Simões e Diniz (2013), a equação (9)

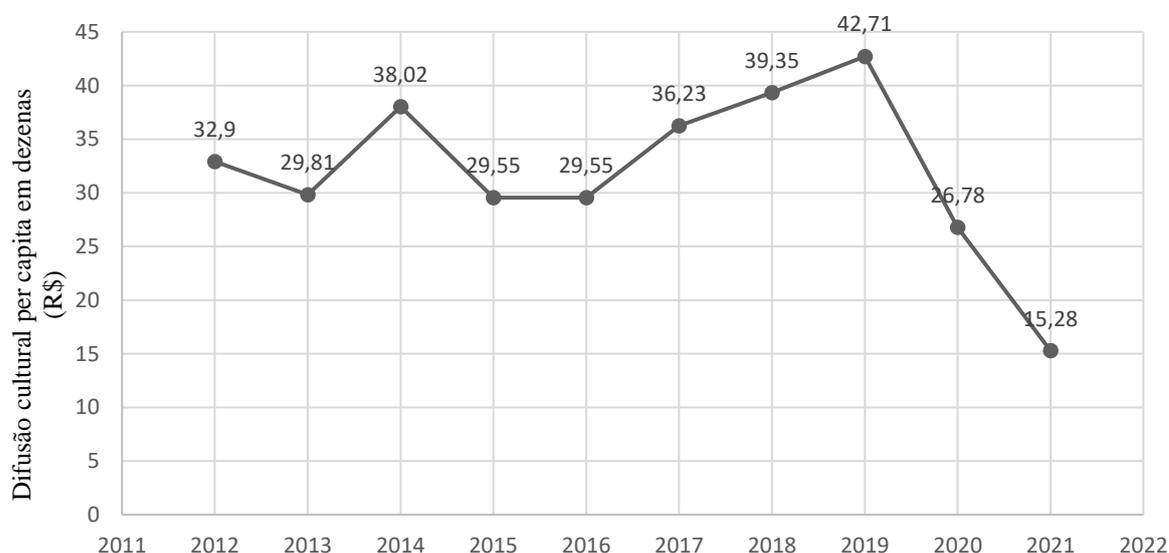
<sup>7</sup> Segundo definição do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado do Estado de Pernambuco, é considerada região metropolitana do Recife os municípios de Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Goiana, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife, e São Lourenço da Mata. Vale ressaltar que Goiana passa a fazer parte da RMR em 2018, e volta a compor à Zona da Mata de Pernambuco em 2020. Contudo, na presente pesquisa, assume-se que o município pertence a RMR durante todo período de análise.

representa o cômputo do indicador de equipamentos culturais, ponderando os pesos para as amenidades urbanas, de tal forma que a variável *peso* considera os seguintes valores para cada equipamento cultural: biblioteca (0,4293), museu (0,4698), ginásio (0,2003) e cinema (0,4638).

$$\text{Equipamento cultural} = \frac{[(\text{biblioteca} * \text{peso}_{\text{biblioteca}})_i + (\text{museu} * \text{peso}_{\text{museu}})_i + (\text{ginasio} * \text{peso}_{\text{ginasio}})_i + (\text{dummy\_cinema} * \text{peso}_{\text{cinema}})_i]}{\text{popula\c{c}\~{a}o}_i} \quad (9)$$

No Gráfico 1 é observada a dinâmica da difusão cultural *per capita* nos municípios pernambucanos. O impacto que a pandemia da Covid-19 ocasionou nos gastos públicos em cultura fica perceptível na variação do ano de 2019 para 2021, onde foi reduzido drasticamente em mais de 64% dos gastos da difusão cultural *per capita*. Os impactos também foram sentidos em 2020, início da pandemia no Brasil, reduzindo cerca de 37% naquele ano.

Gráfico 1 – Despesa em difusão cultural *per capita*, Pernambuco 2012-2021

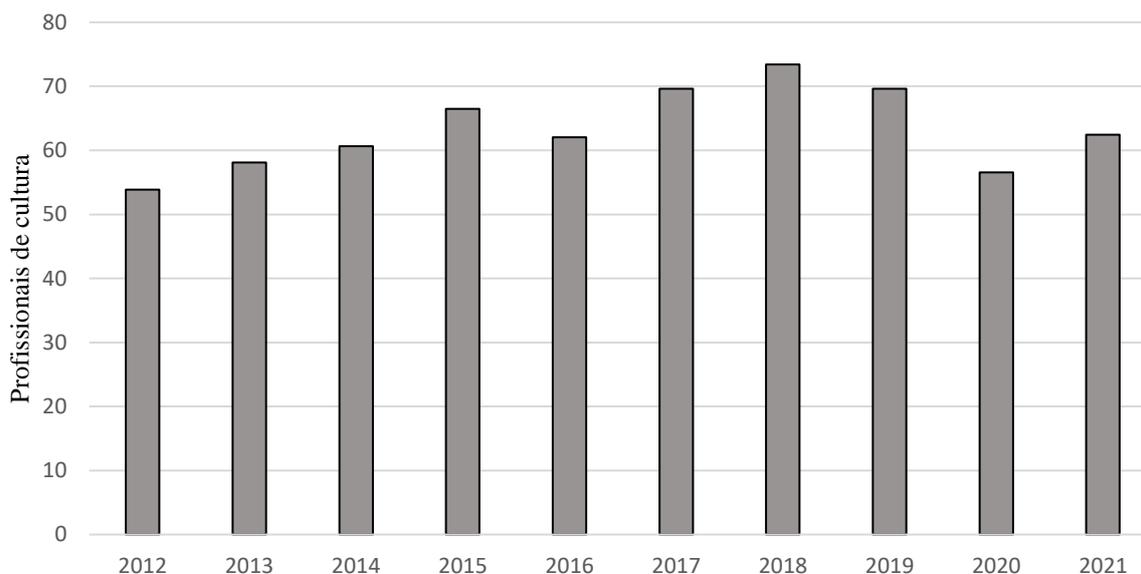


Fonte: O Autor (2024), com dados do IBGE e FINBRA.

O Gráfico 2 exhibe a dinâmica, ao longo do tempo, da média municipal de profissionais formalmente ocupados no setor cultural. Nos anos que antecederam a pandemia da Covid-19, os números de trabalhadores mantiveram uma constante alta, com pequenas variações. Em 2019, último

ano antes da pandemia, a média era de aproximadamente 69,63 profissionais. Em 2020, a redução dos profissionais foi de cerca de 18,8%, chegando na menor média registrada (56,57) desde 2013. O ano seguinte, teve um crescimento de aproximadamente 10% no número médio de profissionais (62,44), mas não o suficiente para alcançar os números registrados em 2019.

Gráfico 2 – Profissionais formalmente registrados no setor cultural, Pernambuco 2012-2021



Fonte: o Autor (2024), com dados IBGE e RAIS.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas. Dos 185 municípios pernambucanos, são examinados 125, devido a presença de dados ausentes na variável que capta o número de profissionais registrados no setor cultural (CBO cultura), resultando na exclusão de 53 municípios. Ademais, as variáveis de equipamentos culturais e de difusão cultural também apresentavam dados faltantes, observações que foram excluídas da análise, resultando em um painel desbalanceado com 1.026 observações. Na base de dados, 36,5% dos municípios estão localizados no Agreste de Pernambuco, e 10,6% pertencentes à região metropolitana do Recife. Os municípios governados pelo mesmo partido do governador do Estado representam cerca de 33% da amostra. Nota-se que, durante o período 2012-2021, a média dos gastos para difusão cultural *per capita* foi de aproximadamente R\$31,74 e a média de 63,09 profissionais de cultura por município pernambucano. Ao observar o período de 2006-2012, Costa (2016) constata que os gastos culturais municipais mais que dobrou de 2006 para 2012, com o investimento médio *per capita* municipal em cultura de

R\$18,82, assim como a média municipal de profissionais que trabalhavam no setor cultural era de 137,83 profissionais no Brasil.

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos de difusão cultural

<b>Variável</b>	<b>Observações</b>	<b><i>t</i></b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Log Difusão cultural	1.026	10	13,6175	1,2427	7,0901	18,6060
Log CBO cultura	1.026	10	1,7173	1,7269	0,0000	8,3909
Log PIB per capita	1.026	10	9,2535	0,5167	8,4076	11,9227
Log Ensino superior	1.026	10	0,1157	0,1534	0,0000	0,5878
Log população jovem	1.026	10	14,6959	0,0138	14,6714	14,7099
Log Equipamento cultural	1.026	10	4,5606	0,4185	3,7596	6,1943
<b>Agreste</b>						
Não pertence a região agreste	1.026	10	0,6345	0,4818	0	1
Pertence a região agreste	1.026	10	0,3655	0,4818	0	1
<b>Região metropolitana</b>						
Não pertence a região metropolitana do Recife	1.026	10	0,8938	0,3083	0	1
Pertence a região metropolitana do Recife	1.026	10	0,1062	0,3082	0	1
Capital	1.026	10	0,0097	0,0983	0	1
<b>Base do governo</b>						
Não pertence a base do governo	1.026	10	0,6686	0,4709	0	1
Pertence a base do governo	1.026	10	0,3314	0,4709	0	1

Fonte: O Autor (2024), com dados da RAIS, IBGE, TSE, FINBRA e Condepe Fidem.

Os resultados apresentados na Tabela 1, referentes às variáveis comuns contidas no estudo de base, não possuem discordância ao que é encontrado em Costa (2006). Ao comparar os resultados

descritivos, Costa (2016) analisa todos os municípios brasileiros, dessa forma, destaca-se a variável de *equipamentos culturais* que possui um valor inferior e também *CBO cultura* que tem uma média de profissionais de cultura menor em Pernambuco, o que pode ser justificado pelo fato da presente pesquisa está concentrado apenas em um estado.

## 4 RESULTADOS

O presente estudo tem por objetivo investigar os gastos públicos em cultura nos municípios de Pernambuco. Na Tabela 2 são apresentadas as estimações dos modelos econométricos, que englobam quatro diferentes procedimentos: mínimos quadrados ordinário empilhado (MQO agregado), modelo de efeitos aleatórios, modelo de efeitos fixos e modelo de efeitos dinâmicos (System GMM). As estimações foram realizadas considerando um painel do tipo desbalanceado, com 125 municípios.

Tabela 2. Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco 2012-2021

	<b>MQO Agregado (1)</b>	<b>Efeitos Aleatórios (2)</b>	<b>Efeitos Fixos (3)</b>	<b>System GMM (4)</b>
Log Difusão cultural <sub>(t-1)</sub>	0,6253*** (0,0386)	0,5145*** (0,0448)	0,2924*** (0,0576)	0,4842*** (0,0916)
Log CBO cultura	0,0525* (0,0309)	0,0591* (0,0347)	-0,0013 (0,0489)	-0,2209 (0,1560)
Log PIB per capita <sub>(t-1)</sub>	0,2167*** (0,0702)	0,2827*** (0,0778)	0,2234 (0,3109)	0,5291 (0,4141)
Log Ensino superior	-0,1659 (0,2305)	-0,1493 (0,2635)	0,0067 (0,3106)	1,4425 (1,0472)
Log população jovem	28,6720*** (8,9154)	27,3073*** (9,0659)	24,3638** (9,7961)	28,5675*** (10,1615)
Log Equipamento cultural	0,2544*** (0,0698)	0,2498*** (0,0719)	0,1760* (0,0890)	0,8631** (0,4140)
Agreste	0,1039* (0,0558)	0,1358** (0,0686)		
Região metropolitana	0,1470 (0,1628)	0,1802 (0,1958)		
Capital	1,0013*** (0,2146)	1,4232*** (0,2458)		
Base do governo	-0,0220 (0,0559)	-0,0502 (0,0645)	-0,0819 (0,0843)	-0,0075 (0,1057)
Intercepto	-420,0003*** (131,2109)	-398,9943*** (133,4109)	-351,5915** (144,3631)	-421,5409*** (149,1940)
Tendência	Sim	Sim	Sim	Sim
R <sup>2</sup>	0,57331	-	0,11013	
Teste Hausman			100,32	
p-valor			0,000	

Ar(1)				-5,30
p-valor				0,000
Ar(2)				-0,57
p-valor				0,571
Teste Sargan/Hansen				95,08
p-valor				0,153
Observações	901	901	901	901
Número de municípios	125	125	125	125
Número de instrumentos				91

Fonte: o Autor (2024), com dados da RAIS, IBGE, TSE, FINBRA e Condepe Fidem. Notas: Erros padrão robustos entre parênteses. \*\*\*Estatisticamente significativa a 1%. \*\*Estatisticamente significativa a 5%. \*Estatisticamente significativa a 10%.

O teste de Hausman ajuda a verificar o modelo mais adequado entre os modelos estáticos, efeitos fixos ou aleatórios. O teste indica que o modelo a ser analisado é o de efeitos fixos, visto que a hipótese nula é rejeitada à 1% de significância, 99% de confiança. Portanto, considerando o modelo de efeitos fixos, as variáveis *difusão cultural* defasada em um período, *população jovem* e *equipamento cultural* são estatisticamente significantes.

Quando defasada, a variável que representa os gastos com difusão cultural, capta as características históricas dos gastos culturais nos municípios, ajudando a localizar quais investiam mais em cultura em anos anteriores, sendo assim, ao apresentar significância à 1%, a variável indica essa relação positiva dos gastos com cultura com o histórico de investimentos. A variável *população jovem* indica que municípios com uma maior população jovem estão associados a maiores investimentos em cultura. Assim como a variável *equipamento cultural*, sinaliza que a presença de tais equipamentos – a citar, bibliotecas, museus, ginásios esportivos e cinemas – está associada a maiores investimentos em cultura.

O modelo dinâmico, System GMM, no presente estudo é aplicado por ser válido e contribuir para uma análise nova além de possibilitar a correção de possíveis problemas de endogeneidade e a utilização do painel desbalanceado. Portanto, os testes de autocorrelação em dois estágios com o erro padrão robusto a heterocedasticidade para os modelos System GMM, AR(1) e AR(2), sinalizam que existia uma correlação na primeira ordem e que foi neutralizada após a introdução da variável dependente defasada em um período. Uma vez que a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial de segunda ordem, AR(2), é constatada, diz-se que os estimadores GMM são consistentes. Adicionalmente, o teste de Hansen é importante para validar a robustez das estimativas. O referido teste indica que as restrições de sobre identificação não são rejeitadas a um nível de significância de

10% ou mais. Isso demonstra que o conjunto de instrumentos é válido para o referido modelo estimado (Tansel, Öztürk, Erdil, 2021).

A estimação do modelo dinâmico, System GMM, indica que a *difusão cultural* defasada em um período parece ser estatisticamente significativa para os gastos, explicando que há uma relação entre difusão cultural e o aumento gastos culturais nos municípios durante o tempo. A *população jovem* também é significativa, sugerindo que municípios que possuem uma maior população jovem tendem a gastar mais com cultura. Os gastos no setor cultural beneficiam as localidades onde são aplicados (Machado, Simões e Diniz, 2013; Silva, Brito, 2019; Dias, Machado, Hosken; 2019). Por sua vez, cidades criativas têm um maior potencial de atrair uma população jovem e qualificada (Vivant, 2012; Tolila, 2007). Dessa forma, municípios com uma maior parcela de população jovem tendem a investir mais em cultura, o que aumenta os gastos no setor e, conseqüentemente, fomenta o desenvolvimento de amenidades culturais, tanto já existentes, quanto de novos equipamentos. Esse ciclo virtuoso de investimentos, ao continuar atraindo esse público, impulsiona a vitalidade cultural e o desenvolvimento econômico local.

O indicador de *equipamento cultural* sugere que, conforme também já havia sido observado nas estimativas de efeitos fixos, a maior presença desses equipamentos favorece os investimentos em cultura nos municípios. Dessa forma, a variável captura os possíveis efeitos positivos que uma localidade que possui tais equipamentos são beneficiadas, pois, uma vez que a existência de patrimônios culturais valoriza todo seu entorno (Benhamou, 2016).

Portanto, o investimento em cultura em anos anteriores e os indicadores de população jovem e de equipamentos culturais contribuíram para elevar os gastos em difusão culturais nos municípios pernambucanos, entre 2012 e 2021. Nesse contexto, Costa (2016) nota que o investimento municipal em cultura, durante o recorte temporal investigado dobrou, também, a construção de um indicador de juventude, serviu para identificar que, os municípios com população jovem significativa investem mais em cultura assim como a presença de equipamentos culturais, para o período de 2006-2012 no Brasil.

As capitais brasileiras, por possuírem vantagens comparativas em termos de criatividade – isto é, tais localidades apresentam um mercado de trabalho mais dinâmico e fortalecido para o setor cultural, maiores números de equipamentos culturais e um volume maior de investimentos em difusão cultural – são consideradas grandes centros culturais (Machado, Simões e Diniz, 2013). Portanto, nas

estimações da Tabela 3, a capital Recife é retirada da análise, a fim de verificar o comportamento sem o principal município do estado. O painel do tipo desbalanceado, agora conta com 124 municípios.

Tabela 3. Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco sem a capital Recife 2012-2021

	<b>MQO Agregado</b>	<b>Efeitos Aleatórios</b>	<b>Efeitos Fixos</b>	<b>System GMM</b>
	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Log Difusão cultural <sub>(t-1)</sub>	0,6253*** (0,0386)	0,5164*** (0,0447)	0,2921*** (0,0578)	0,4883*** (0,0893)
Log CBO cultura	0,0526* (0,0308)	0,0591* (0,0346)	-0,0006 (0,0490)	-0,2115 (0,1588)
Log PIB per capita <sub>(t-1)</sub>	0,2165*** (0,0702)	0,2815*** (0,0778)	0,2268 (0,3149)	0,5195 (0,4046)
Log Ensino superior	-0,1671 (0,2303)	-0,1511 (0,2627)	0,0046 (0,3107)	1,3915 (0,9942)
Log população jovem	28,6081*** (9,0086)	27,2290*** (9,1549)	24,1687** (9,8916)	28,0448*** (9,9032)
Log Equipamento cultural	0,2551*** (0,0704)	0,2505*** (0,0727)	0,1754* (0,0909)	0,8182** (0,4131)
Agreste	0,1039* (0,0558)	0,1351** (0,0683)		
Região metropolitana	0,1470 (0,1628)	0,1796 (0,1950)		
Base do governo	-0,0220 (0,0559)	-0,0496 (0,0643)	-0,0820 (0,0843)	-0,0564 (0,0866)
Intercepto	-419,0613*** (132,5797)	-397,8583*** (134,7183)	-348,7709** (145,7704)	-413,6374*** (145,3176)
Tendência	Sim	Sim	Sim	Sim
R <sup>2</sup>	0,50046		0,11013	
Teste Hausman			100,06	
p-valor			0,000	
Ar(1)				-5,77
p-valor				0,000
Ar(2)				-0,62
p-valor				0,536
Teste Sargan/Hansen				95,11
p-valor				0,153
Observações	892	892	892	892
Número de municípios				124
Número de instrumentos				91

Fonte: o Autor (2024), com dados da RAIS, IBGE, TSE, FINBRA e Condepe Fidem. Notas: Erros padrão robustos entre parênteses. \*\*\*Estatisticamente significativa a 1%. \*\*Estatisticamente significativa a 5%. \*Estatisticamente significativa a 10%.

Os testes indicam que o modelo mais adequado a ser analisado entre os modelos estáticos é o de efeitos fixos, visto que a hipótese nula do teste de Hausman é rejeitada. Contudo, no modelo dinâmico, o teste de Hansen constata que os instrumentos são válidos, não sendo rejeitados a um nível de significância de 10% ou mais. Ademais, os testes de autocorrelação, AR(1) e AR(2), indicam que havia uma correlação de primeira ordem, a qual foi eliminada com a inclusão da variável dependente defasada em um período.

O modelo dinâmico para todos os municípios pernambucanos exceto Recife, apresenta as mesmas variáveis estatisticamente significantes do modelo principal de difusão cultural. Sendo elas, *difusão cultural* defasada, *população jovem* e *equipamentos culturais*. Ao apresentar significância, pode ser interpretado que, mesmo com a retirada da capital pernambucana, os municípios que investiram em cultura em períodos anteriores, possui uma população jovem significativa e com a presença de equipamentos culturais, ainda investem mais em difusão cultural.

Ainda para investigar sensibilidade dos resultados, estima-se os modelos excluindo a região metropolitana do Recife. Tais resultados são importantes para verificar se há uma influência particular da RMR nos modelos, visto que, pertencer à região metropolitana, tende a favorecer a concentração de *clusters* culturais (Dias, Machado, Hosken, 2019). As estimações dos modelos para os municípios, exceto os pertencentes à região metropolitana do Recife, são apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4. Modelo econométrico de difusão cultural, Pernambuco sem a Região Metropolitana do Recife (RMR) 2012-2021

	<b>MQO Agregado (1)</b>	<b>Efeitos Aleatórios (2)</b>	<b>Efeitos Fixos (3)</b>	<b>System GMM (4)</b>
Log Difusão cultural <sub>(t-1)</sub>	0,5785*** (0,0399)	0,4681*** (0,0424)	0,2415*** (0,0557)	0,3559*** (0,0706)
Log CBO cultura	0,0473 (0,0370)	0,0549 (0,0396)	0,0061 (0,0517)	-0,2223 (0,1393)
Log PIB per capita <sub>(t-1)</sub>	0,2763*** (0,0794)	0,3360*** (0,0925)	0,3776 (0,3154)	0,9528** (0,3726)
Log Ensino superior	-0,1347 (0,2369)	-0,1009 (0,2662)	0,0355 (0,3199)	0,7419 (1,0201)
Log população jovem	31,8114*** (9,4891)	31,4983*** (9,5526)	30,4715*** (10,1549)	27,0393** (12,3657)
Log Equipamento cultural	0,2737*** (0,0674)	0,2788*** (0,0702)	0,2100** (0,0958)	0,6836** (0,3173)

Agreste	0,1213** (0,0594)	0,1522** (0,0713)		
Base do governo	0,0133 (0,0561)	-0,0134 (0,0638)	-0,0730 (0,0850)	0,0016 (0,0800)
Intercepto	-466,2087*** (139,6376)	-460,6787*** (140,6455)	-442,4114*** (149,7289)	-400,2648** (181,1882)
Tendência	Sim	Sim	Sim	Sim
R <sup>2</sup>	0,43161		0,10607	
Teste Hausman			102,42	
p-valor			0,000	
Ar(1)			-5,45	
p-valor			0,000	
Ar(2)			-0,57	
p-valor			0,567	
Teste Sargan/Hansen			91,61	
p-valor			0,219	
Observações	806	806	806	806
Número de municípios				111
Número de instrumentos				91

Fonte: o Autor (2024), com dados da RAIS, IBGE, TSE, FINBRA e Condepe Fidem. Notas: Erros padrão robustos entre parênteses. \*\*\*Estatisticamente significativa a 1%. \*\*Estatisticamente significativa a 5%. \*Estatisticamente significativa a 10%.

Os testes estatísticos sugerem que o modelo adequado para o exame do gasto em difusão cultural entre os modelos estáticos é o de efeitos fixos. Para o modelo dinâmico, o teste de Hansen indica que os instrumentos são válidos para o modelo, e os testes AR(1) e AR(2) sugerem que a correlação que existia em primeira ordem foi neutralizada. Assim, com a exclusão da RMR, o painel do tipo desbalanceado possui 111 municípios. De maneira análoga aos modelos anteriores, apresentados nas Tabelas 2 e 3, as variáveis *difusão cultural* defasada, *população jovem* e *equipamentos culturais*, são significativas. Explicando que, mesmo sem ser município não pertencente à região metropolitana do Recife, ter investido em anos anteriores em cultura, possuir uma população jovem e ter equipamentos culturais para a população, contribui para o aumento da difusão cultural.

O diferencial é que, para os municípios fora da RMR, o *PIB per capita* defasado é estatisticamente significativo para explicar o investimento municipal em cultura. Em tais localidades, ter um *PIB per capita* elevado é um fator determinante para um maior investimento em difusão cultural. Dessa forma, Preciliano (2022) identifica os principais polos da indústria criativa em

Pernambuco, ao excluir a RMR, os destaques para os municípios não pertencentes são nas seguintes áreas: cultura, consumo e cultura, consumo, mídias e cultura e tecnologia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou compreender a dinâmica da difusão cultural nos municípios do Estado de Pernambuco, ponderando o impacto de variáveis tipificadas como sociais, econômicas, culturais e políticas. Assim, o estudo empírico foi conduzido por meio de modelos de dados em painel, considerando os modelos mais adequados aos dados aqueles provenientes das estimações de efeitos fixos e do System GMM.

Os principais resultados encontrados evidenciam uma relação positiva entre o município possuir equipamentos culturais públicos com o aumento dos gastos com cultura. Ademais, a variável que apresenta os gastos culturais defasada, capturou as particularidades históricas da difusão cultural nos municípios. Uma maior população jovem e um maior *PIB per capita* defasado também mostraram uma relação positiva com a variável dependente, sendo fundamental para os investimentos no setor.

Ao identificar as variáveis que são relevantes para o aumento da difusão cultural nos municípios pernambucos, a presente pesquisa pode colaborar na elaboração de políticas públicas – a citar, implementação e ampliação dos equipamentos culturais existentes e qualificação da população jovem. Quando implementadas, servirão para ampliação e democratização do acesso à cultura em Pernambuco, conseqüentemente, reduzindo as desigualdades sociais.

Por se tratar de uma amostra relativamente pequena, 185 municípios, algumas limitações foram encontradas para análise econométrica. Por exemplo, não foi possível realizar o exame exclusivo da mesorregião do agreste pernambucano devido ao número de observações do modelo. Assim como a análise de acordo com estratos populacionais, que também ficou comprometida por apresentar o mesmo problema – número de instrumentos no painel ser maior que o número de municípios.

Os resultados encontrados neste estudo, contribuem para a literatura da economia da cultura, apresentando novas perspectivas na análise da difusão cultural, e importância do setor para o desenvolvimento econômico. Espera-se que este trabalho seja um referencial para futuros avanços na pesquisa, incluindo a aplicação de métodos de econometria espacial.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. DE A.; AGUIAR, L. DE A. A pandemia da Covid-19 e seus impactos no setor cultural brasileiro. **Sociedade e Cultura**, Goiânia, v. 24, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fcs/article/view/66308>. Acesso em: 2 fev. 2024.
- ALMEIDA, C. C. R.; LIMA, J. P. R.; GATTO, M. F. F. Inserção digital e desigualdades na demanda por cultura no Brasil. **Nova Economia**, v. 29, n. Especial, p. 1221–1247, 2019. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/5880>. Acesso em: 5 out. 2023.
- BERNARDI, D. S.; MAGALHÃES, J. A.; PERES, U. D. Financiamento público da cultura - tensões e perspectivas em âmbito Federal / Financiamento público da cultura - tensões e perspectivas em âmbito Federal. **Brazilian Journal of Business**, v. 3, n. 5, p. 3960–3973, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/41119>. Acesso em: 10 set. 2024.
- BRASIL, F. B. D. C. A.; OLIVEIRA, C. B. D. Fundo Nacional Da Cultura como instrumento de materialização de princípios constitucionais e efetividade do direito social à cultura. *In*: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 23., 2014, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2014. p. 439-467, Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/publicacao/ufpb/livro.php?gt=84>. Acesso em: 1 jul. 2024.
- BRASIL. Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991. Restabelece princípios da Lei nº 7.505, de 2 de julho de 1986, institui o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) e dá outras providências. **Diário oficial da república federativa do Brasil**. Brasília, DF, 23 de dez. 1991. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18313cons.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18313cons.htm) Acesso em: 01 de jul 2024.
- CARUARU. **São João de Caruaru movimentou mais de R\$ 550 milhões na economia da cidade e tem 96% de aprovação do público | Prefeitura de Caruaru - PE**. Disponível em: <https://caruaru.pe.gov.br/sao-joao-de-caruaru-movimentou-mais-de-r-550-milhoes-na-economia-da-cidade-e-tem-96-de-aprovacao-do-publico/>. Acesso em: 10 set. 2022.
- CBNRECIFE. **Festival de Inverno de Garanhuns (FIG) de 2022 movimentou mais de 20 milhões de receita turística**. Disponível em: <https://www.cbnrecife.com/artigo/festival-de-inverno-de-garanhuns-fig-de-2022-movimentou-mais-de-20-milhoes-de-receita-turistica>. Acesso em: 10 set. 2022

- COSTA, R. A. DA. **Determinantes do investimento e produção de cultura nos municípios brasileiros**. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2016.
- DIAS, C.; MACHADO, A. F.; HOSKEN, V. M. S. O espaço da cultura em Minas Gerais: aglomerações territoriais, desenvolvimento socioeconômico e concentração regional entre 1920 e 2010. **Nova Economia**, v. 29, n. Especial, p. 1195–1220, 2019. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/5889>. Acesso em: 8 mar. 2024.
- DINIZ, S. C. **Análise do consumo de bens e serviços artístico-culturais no Brasil metropolitano**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2009.
- GARANHUNS. **30a Festival de Inverno de Garanhuns é aberto oficialmente**. Disponível em: <https://garanhuns.pe.gov.br/30a-festival-de-inverno-de-garanhuns-e-aberto-oficialmente/>. Acesso em: 16 abr. 2024.
- HAUSMAN, J.A. Specification tests in econometrics, **Econometrica**, 46, 1251-71, 1978.
- MACHADO, A. F.; CARDOSO, D. F.; MICHEL, R. C. Efeitos da covid-19 na economia da cultura no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 53, n. 1, p. 124–136, 2022. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1324>. Acesso em: 17 nov. 2023.
- MACHADO, A. F.; SIMÕES, R. F.; DINIZ, S. C. Urban Amenities and the Development of Creative Clusters: The Case of Brazil. **Current Urban Studies**, v. 01, n. 04, p. 92, 2013.
- MANSO, R. C. C.; HERMIDA, C. C. Cadeias Globais de Valor, Sofisticação Tecnológica e Complexidade Econômica: dados em painel para 58 economias de 2006 a 2015. *In*: 49 **Encontro Nacional de Economia (ANPEC)**, 2021. 49 ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2021.
- MISSIO, F. J.; MARTINS, H. Desenvolvimento e cultura: em busca de uma agenda perdida. **Nova Economia**, v. 29, n. Especial, p. 1091–1116, 2019. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/5897>. Acesso em: 5 nov. 2024.
- MOURA, S. M. A.; FERREIRA, M. D. O.; LUCAS, A. D. P. ENSAIO SOBRE FATORES SOCIOECONÔMICOS E SAÚDE INFANTIL NO BRASIL: UMA ANÁLISE MUNICIPAL PARA OS ANOS DE 2008 A 2018. **Revista Estudo & Debate**, v. 29, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/3105>. Acesso em: 5 set. 2024.

PEREIRA, F. S.; SILVA, M. V. AMARAL; BRITO, D. J. M. The economic contribution of the cultural sector in Brazil: An input–output approach with different income groups. **Creative Industries Journal**, p. 1-24, 2023.

PRECILIANO, M. M. S. **Indústria criativa em Pernambuco: onde está localizada e como o emprego se comporta ao longo do tempo – uma análise para os anos de 2010-2019**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Economia) - Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2022.

RECIFE. **#VolteiRecife com todos os Carnavais movimenta mais de R\$ 2 bilhões, atraindo 2,7 milhões de foliões | Prefeitura do Recife**. Disponível em:

<<https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/22/02/2023/volteirecife-com-todos-os-carnavais-movimenta-mais-de-r-2-bilhoes-atraindo-27>>. Acesso em: 16 abr. 2024.

ROODMAN, D. How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata. **The Stata Journal: Promoting communications on statistics and Stata**, v. 9, n. 1, p. 86–136, 2009.

RUBIM, A. A. C.; ALMEIDA, J.; METTENHEIM, S. Federalismo e políticas municipais de financiamento à cultura no Brasil. **PragMATIZES - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura**, v. 11, n. 20, p. 300-326, 2021.

SAMPAIO, D.; GALA, P. Desequilíbrio Cambial e Crescimento Econômico – Uma análise empírica baseada no modelo Balassa-Samuelson. *In: Encontro Nacional de Economia (ANPEC)*, 2008. 36 ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2008.

SANTOS, L. V. O. **Análise do consumo no setor cultural: o impacto de um choque positivo de demanda**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Econômicas) - Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2023.

SANTOS, L. V. O.; BRITO, D. J. M.; SILVA, M. V. A. Diversidade socioeconômica no consumo e rendimento do setor cultural no Brasil: uma análise de insumo-produto. **PragMATIZES - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura**, v. 14, n. 26, p. 278-302, 2024.

SANTOS, M. J. Dinâmica temporal da criminalidade: mais evidências sobre o efeito inércia nas taxas de crimes letais nos estados brasileiros. **Revista EconomiA**, v. 10, n. 1, p. 169-194, 2009.

SCHERRER, I.; TEIXEIRA, G.; SOARES LEIVAS, P. H. Análise da relação entre investimento em saneamento básico e mortalidade infantil para os municípios do Rio Grande do Sul (2005-2015). **Revista de Estudos Sociais**, v. 24, n. 49, p. 86–106, 2024. Disponível em:

<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/14918>. Acesso em: 6 set. 2024.

- SEIBERT, C. E.; DINIZ OLIVEIRA, T.; DE SOUSA FREITAS FILHO, P. R.; FELIPE MELO DA SILVA, S.; BENTO CARVALHO, A.; WOLF, R. Impactos econômicos da covid-19 no turismo religioso: uma análise da ausência das celebrações do Círio de Nazaré em Belém do Pará – PA. **Economia & Região**, v. 11, n. 1, p. 130–149, 2023. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/46738>. Acesso em: 8 fev. 2024.
- SILVA, B. J. DA. **A economia criativa e o São João de Caruaru**. 2023. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Economia, Núcleo de Gestão, Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2023.
- SILVA, F. A. B. **Os gastos culturais dos três níveis de governo e a descentralização**. Brasília: Ipea, 2002. (Texto para Discussão, n. 876).
- SILVA, F. B.; ARAÚJO, H. E.; SOUZA, A. L. **O consumo cultural das famílias brasileiras**. In: SILVEIRA, F.G.; SERVO, L.M.; MENEZES, T.; PIOLA, S.F. (Org.). Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas. 1. ed. Brasília: IPEA, 2007.v. 2, p. 105-141.
- SILVA, G. V.; NASCIMENTO, P. A.; ALVES, B. S. S.; SENA, B. R. Turismo Religioso: Estudo Do Impacto Econômico Do Círio De Nazaré Na Cidade De Belém, Pará. **Turismo - Visão e Ação**, v. 16, n. 2, p. 273–292, 2014.
- SILVA, L. D. C.; CRUZ, M. S; IRFFI, G. D. Gastos públicos e crescimento econômico: uma análise para os municípios paraibanos. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 44, n. 3, p. 741–760, 2016. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/86>. Acesso em: 5 set. 2024.
- SILVA, M. V. A. E; BRITO, D. J. M. de. O impacto de choques no setor cultural brasileiro: uma análise de emprego e renda à luz dos cortes orçamentários. **Nova Economia**, v. 29, n. Especial, p. 1249-1275, 2019. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/5863>. Acesso em: 5 out. 2022.
- TABAK, B. M. CRAVEIRO, G. L; CAJUEIRO, D. O. **Eficiência bancária e inadimplência**. Trabalhos para discussão. Departamento de Estudo de Pesquisa, Banco Central: outubro 2010.
- TANSEL, A.; ÖZTÜRK, CEYHAN; ERDIL, E. The Impact of Body Mass Index on Growth, Schooling, Productivity, and Savings: A Cross-Country Study. **SSRN Electronic Journal**, 2021.
- TOLILA, P. **Cultura e Economia**. São Paulo: Editora Iluminuras LTDA, 2007.
- VIVANT, E. **O que é uma cidade criativa?** São Paulo, SP: SENAC, 2012.