

A produção cinematográfica brasileira entre 1995 e 2017: uma análise empírica

Brazilian film production between 1995 and 2017: an empirical analysis

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/2764-1392.4553>

Ricardo da Silva Souza¹

Resumo: A produção cinematográfica nacional é o setor da indústria audiovisual brasileira com maior geração de empregos e o que mais cresce dentro do setor. Entretanto, ainda não se tornou economicamente independente, uma vez que foi necessária a criação de uma agência reguladora para fomentar e desenvolver sua indústria, que é Agência Nacional de Cinema (ANCINE), criada em 2001. Além disso, a produção é regionalmente concentrada no Rio de Janeiro e em São Paulo, representando mais de 90% das produções. Diante desse contexto, a questão a ser respondida é: como os fatores emprego, incentivos fiscais e regionalização participam efetivamente na produção cinematográfica nacional? Assim, o presente artigo tem como objetivo principal analisar a produção cinematográfica brasileira entre 1995 e 2017 em relação ao número de trabalhadores, à concentração regional, ao marco gestacional da ANCINE e aos incentivos fiscais concedidos pela agência as produções cinematográficas. Esta análise será feita por meio de uma função de produção do tipo *Cobb-Douglas*, com base nos dados fornecidos pela documentação digital do órgão. As estimativas mostram que, mantidos constantes outros fatores, a incorporação do trabalho e a concentração das produções no eixo Rio-São Paulo contribuem positivamente para a função de produção, enquanto o marco regulatório da ANCINE contribui de forma negativa.

Palavras-chave: ANCINE; Concentração regional; Incentivos fiscais; Produção cinematográfica.

Abstract: The national film production is the sector of the Brazilian audiovisual industry with the highest job creation and the fastest growth. However, it has not yet become economically independent, as it was necessary to create a regulatory agency to promote and develop its industry, which is the National Cinema Agency (ANCINE), created in 2001. Additionally, the production is regionally concentrated in Rio de Janeiro and São Paulo states of Brazil, representing over 90% of all productions. In this context, the question to be answered is: how do the factors of employment, tax incentives and regionalization effectively participate in national film production? Therefore, the main goal of this paper is to analyze Brazilian film production between 1995 and 2017 in relation to the number of workers, regional concentration, the establishment of ANCINE and the tax incentives provided by the agency for film productions. This analysis will be carried out using a Cobb-Douglas type production function, based on data provided by the agency's digital documentation. Estimates show that, keeping other factors constant, the incorporation of work and the concentration of production on the Rio-São Paulo axis contribute positively to the production function, while the ANCINE regulatory framework has negative impact.

Keywords: ANCINE; Regional concentration; Tax incentives; Film production.

Artigo recebido em 17/7/2023. Aceito em 25/11/2023.

¹ Doutor em Teoria Econômica pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).

Docente do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

E-mail: rssouza@uel.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3449-5577>

Introdução

A produção cinematográfica nacional é um dos segmentos da indústria audiovisual que mais cresce a cada ano no Brasil. No entanto, este setor da economia brasileira ainda não se desenvolveu ao ponto de se tornar autossustentável. Sabendo disso, surge em 2001 a ANCINE com o objetivo de fomentar e desenvolver as produções audiovisuais, tendo o programa de incentivos fiscais sendo o principal instrumento.

O programa de incentivos fiscais tem como premissa econômica a busca do aumento do estímulo à produção de novas obras cinematográficas no Brasil, principalmente das produções que não possuem autonomia financeira. Assim, dentro dos cenários das criações audiovisuais destinadas ao cinema, existe uma cadeia de produção que envolve a inserção da mão de obra e de capital físico necessário para tornar possível o produto audiovisual, além da distribuição do que foi produzido nas salas de exibição, vendendo o produto a um preço estipulado pelo mercado por meio das bilheterias. Com a possibilidade do incentivo fiscal, o processo de produção se torna economicamente viável.

Entretanto, nem todas as produções se beneficiam deste incentivo concedido pela agência reguladora, e muitas das produções nacionais acabam por depender apenas de recursos próprios, causando um desequilíbrio na concorrência pelo espaço das salas de cinema e afetando negativamente o faturamento desta parcela de produtores, o que influencia a produção cinematográfica como um todo.

Além disso, há uma concentração regional tanto na produção quanto nos incentivos, mais especificamente, nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo (conhecido como o “eixo Rio-São Paulo”) onde a maior quantidade de curtas e longas-metragens é produzida, e, conseqüentemente, onde se encontra a maior proporção de incentivos fiscais. Dadas tais condições, quais são os fatores que possibilitam a ocorrência da produção audiovisual brasileira a partir do surgimento da ANCINE e da lei de incentivos fiscais à produção audiovisual brasileira?

Diante desta pergunta, a atual pesquisa tem como objetivo analisar a produção cinematográfica brasileira entre 1995 e 2017 em relação ao número de trabalhadores, à concentração regional, ao marco gestacional da ANCINE e aos incentivos fiscais concedidos pela agência a produções cinematográficas e avaliar se tais fatores foram determinantes para o aumento da produção no período.

Esta pesquisa tem o propósito de contribuir para a literatura existente sobre os fatores fundamentais que influenciam a produção cinematográfica brasileira, em especial após a implementação de um marco regulatório que possibilita incentivos econômicos para as realizações de produções. Dado que a produção cinematográfica no Brasil não é economicamente facilitada, é de grande importância avaliar o impacto da ANCINE, dos incentivos fiscais e da regionalização da produção de curtas e longas-metragens.

O presente trabalho será dividido em três seções: um referencial teórico sobre a ANCINE e a indústria audiovisual brasileira, uma seção sobre metodologia que terá como referência a função de produção do tipo Cobb-Douglas, e, por fim, uma seção sobre a discussão de resultados que abordará as estimativas dos coeficientes associados ao modelo proposto.

1 A indústria audiovisual brasileira

O termo “indústria cultural” foi definido por Theodor Adorno e Max Horkheimer (1944), da Escola de Frankfurt, em relação à produção em massa em função da cultura de um ou mais países. Nessa relação, a massa de indivíduos consome produtos baseados no estilo da cultura, o que gera uma escala de produção econômica definida nas condições de alguns pólos industriais, como os Estados Unidos, o Japão e o Reino Unido.

Ao longo dos séculos XX e XXI, a indústria cultural brasileira sofreu forte influência da cultura norte-americana em relação a produção audiovisual, resultando em uma maior frequência dos curta e longas-metragens em comparação as produções realizadas domesticamente (Coelho, 1980; Arendt, 2005).

Em 1993 foi criada no Brasil a Lei nº 8.685, conhecida como Lei do Audiovisual, que tinha como objetivo fomentar o investimento na produção de obras cinematográficas (curtas e longas-metragens) por meio de incentivos fiscais. Originalmente, essa lei deveria ser válida até 2003. No entanto, com o propósito de manter aquecido o setor, em 2001, ela foi prorrogada por mais vinte anos, por meio da medida provisória nº 2.228-1.

No mesmo ano, para manter o direcionamento das bases regulatórias do setor, foi criada a Agência Nacional do Cinema, a ANCINE, cujo objetivo principal é promover o fomento, regulação e fiscalização das indústrias cinematográfica e do audiovisual, fortalecendo a produção e a comercialização.

Segundo Earp e Sroulevich (2008), as políticas realizadas pela ANCINE são a favor do incentivo à indústria cinematográfica e concentram-se principalmente na etapa da produção dos curtas e longas-metragens. As etapas de distribuição e exibição ocorrem de forma independente, o que distorce a oferta de mercado, uma vez que os agentes que as comercializam dão preferência a filmes com apelo comercial fidelizado, baseando-se nos ideais da indústria cultural proposta por Adorno e Horkheimer.

Ainda, Pfeiffer (2008), Michel e Avellar (2014) argumentam que a política pública deveria encontrar um mecanismo de política afirmativa que permita minimizar a distorção entre as etapas de produção, distribuição e exibição, possibilitando a equidade nos efeitos de incentivos e fomento nas três etapas da produção cinematográfica – produção, distribuição e exibição – a fim de alcançar maior eficiência nestes investimentos públicos.

Para tanto, na mesma medida provisória provida em 2001, existe a conhecida cota de tela, na qual nas salas de cinema do país é obrigatória a exibição de um percentual de filmes nacionais, cujo objetivo é justamente minimizar a diferença distorcida das etapas de produção, distribuição e exibição de filmes (Simis, 2009). Em 2021, foi aprovado um projeto de lei que renovou a norma, que havia vencido.

Assim, a retomada do mercado audiovisual brasileiro obteve um crescimento na produção de curta e longa-metragens, muito justificado por meio da participação da ANCINE e pelas políticas afirmativas que minimizaram a distorção da cadeia de produção. Entretanto, o pressuposto do cinema como uma indústria de escala, que gera externalidades para Economia, ainda não se coloca no planejamento público das políticas de forma efetiva (Pfeiffer, 2010). Isso permite dizer que o setor não foi capaz de explorar seus recursos em seu nível máximo ou ótimo.

Outra característica referencial que define a indústria audiovisual brasileira e está relacionada às condições de produção do setor é sua concentração geográfica. Segundo Michel e Avelar (2014), a produção de filmes nacionais é amplamente concentrada nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Os autores afirmam que quase 90% da produção total ocorre nesses estados.

Há também uma maior interação dos incentivos fiscais da ANCINE com a concentração regional. Segundo Pfeiffer (2010), uma vez que os recursos propostos pela agência levam em consideração o histórico produtivo da empresa, isso favorece empresas já consolidadas no mercado. Tais empresas estão localizadas nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, o que sugere uma tendência de concentração na produção.

Portanto, com base na compreensão dos fatores mencionados anteriormente, como a criação da Lei do Audiovisual e sua agência regulatória, a ANCINE, os incentivos fiscais, a oferta de empregos no setor e a concentração geográfica da produção de obras cinematográficas no Brasil, faz-se necessário analisá-los via dados quantitativos quanto ao impacto na produção cinematográfica.

2 A função de produção do mercado cinematográfico brasileiro entre os anos 1995 e 2017

Nesta seção será abordada a metodologia utilizada: o método econométrico e a apresentação dos dados a serem utilizados com o objetivo de compreender quantitativamente as potenciais relações dos fatores que explicam a produção audiovisual no mercado cinematográfico brasileiro, utilizando uma função de produção clássica.

Uma das utilidades da função de produção é identificar a eficiência ou ineficiência dos recursos produtivos utilizados no processo e até mesmo identificar as unidades produtivas eficientes ou ineficientes (Nicholson, 2005). De acordo com Silberberg (2001) e Varian (2015), em linhas gerais, formalmente, é possível representar uma função de produção da seguinte maneira:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (1)$$

Em que:

Y é a variável dependente que geralmente é relacionado a produção ou quantidade produzida. Para esta pesquisa a variável dependente será a produção cinematográfica no setor entre os anos de 1995 e 2017.

$X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ é o conjunto de variáveis independentes ou explicativas que representam os fatores de produção, especificamente, os fatores explicativos para a produção cinematográfica brasileira. Neste conjunto de variáveis serão incorporados os fatores que explicam a produção cinematográfica do setor como o número de trabalhadores, os incentivos fiscais propostos pela agência reguladora, bem como variáveis de controle como os anos que a agência reguladora, a ANCINE, está ativa no setor da produção de obras cinematográficas.

Assim sendo, a lei de formação para a relação entre as variáveis independentes e a variável dependente é específica à observação do pesquisador, ou seja, em termos econômicos, ela descreve a transformação dos fatores de produção em quantidade produzida (Silberberg, 2001). Com base nas condições observadas na seção de revisão de literatura, será possível incorporar o fator trabalho e os incentivos fiscais como explicativos da produção em relação a sua forma funcional.

Dentre as leis de formação da produção existentes na Teoria Econômica, a função do tipo Cobb-Douglas é amplamente apreciada pela comunidade científica devido ao relacionamento entre os fatores e a medida do impacto na produção. Além disso, essa forma funcional permite transformações algébricas que não alteram as características da função, sendo conhecidas como transformações monótonas (Varian, 2015).

A forma funcional da função de produção do tipo Cobb-Douglas é dada por:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) = Y = A(x_1, x_2, \dots, x_n)^\alpha = A (x_1^{b_1} x_2^{b_2} \dots x_n^{b_n}) \quad (2)$$

Em que A é o coeficiente relacionado à tecnologia ou parâmetro de eficiência. Quando aplicada a derivada parcial da função de produção em relação a variável independente de índice i (ou em relação ao fator) é obtido o Produto Marginal do Fator i (x_i). Formalmente:

$$PMg_{x_i} = \frac{\partial f}{\partial x_i} \quad (3)$$

Uma consequência da interpretação dessa igualdade é o comportamento da variação do fator em relação a variação da produção. Em outras palavras, é a forma em que o fator influencia em termos relativos o crescimento (positivo ou negativo) da produção cinematográfica em um determinado estágio da produção.

Além do comportamento “marginal” do fator em relação à produção, há também a relação da variação percentual do fator sobre a variação percentual da produção, ou seja, uma medida de sensibilidade. Esta medida é chamada elasticidade parcial da produção condicionada ao fator i , cuja relação é dada por:

$$\varepsilon_{xi} = \frac{\Delta\%y}{\Delta\%x} \quad (4)$$

Assim, sabendo dos conceitos de produto marginal e a elasticidade do fator i , aplicando, uma transformação logarítmica – logaritmo natural (\ln) – na equação (2), tem-se:

$$\ln Y = \ln A(x_1, x_2, \dots, x_n)^\alpha = \ln(A) + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n \quad (5)$$

Logo, em uma função do tipo *Cobb-Douglas*, a elasticidade de produção do conjunto de fatores $i = 1, \dots, n$ será o conjunto dos coeficientes b_1, b_2, \dots, b_n da função Cobb-Douglas da Equação (2). Segundo Strassberg *et al.* (2014), a elasticidade parcial da produção identifica qual é o estágio da produção, no período de sua realização, relacionado ao fator de produção de referência. De maneira condicional, se:

$\varepsilon_{xi} > 1 \rightarrow$ Rendimentos médios crescentes.

$0 < \varepsilon_{xi} < 1 \rightarrow$ Rendimentos médios decrescentes.

$\varepsilon_{xi} < 0 \rightarrow$ Rendimentos médios negativos.

Por conveniência e com base no levantamento dos estudos relacionados à função de produção da seção anterior, a forma funcional do tipo Cobb-Douglas será utilizada. Isso se deve ao fato de que as estimativas empíricas associadas a esta forma permitem a interpretação por meio de elasticidades. Uma vez obtida a estimativa da elasticidade, é possível indicar qual o tipo de rendimento do fator referenciado e conjecturar a sua contribuição para a produção, que neste caso é a produção cinematográfica brasileira.

Vale salientar que existem duas outras formas funcionais alternativas à função Cobb-Douglas que merecem destaque: a Elasticidade de Substituição Constante (CES) e as Proporções Fixas (Leontief). A função de Elasticidade de Substituição Constante (CES) possui como principal propriedade manter a elasticidade constante em todo o domínio da função, independentemente da variação do fator de referência. Já a função de produção de proporções fixas é aquela em que a composição dos fatores de produção é condicionada pela razão de proporção (Silberberg, 2001). Estas formas funcionais são igualmente importantes ao estudo das elasticidades e a análise do impacto dos fatores a produção. A escolha pela forma funcional de uma função do tipo Cobb-Douglas se dá pela escolha metodológica do autor em relação à análise do fenômeno.

Dado o objetivo da pesquisa, o relacionamento das elasticidades com os seus valores poderá fornecer informações relevantes sobre o fator associado ao condicionamento da inovação e do trabalho. Na próxima seção serão definidas as variáveis utilizadas para a composição da função e os dados utilizados para a função de produção cinematográfica.

3 Descrição das variáveis da função de produção e os dados utilizados

A função de produção, conforme explicado na seção de metodologia, descreve a produção cinematográfica em relação aos fatores explicativos. Nesta seção serão descritas as variáveis que a explicam, além da variável explicada que representa a produção cinematográfica por ano.

Entre as variáveis explicativas para os fatores de produção das obras cinematográficas, incluem-se a quantidade de trabalhadores no setor audiovisual, os incentivos de uma parcela da produção de filmes no período de 1995 a 2017 (que é período abrangido pelos dados consolidados pela ANCINE em seu relatório), as localizações das produções (especificamente, nas praças do Rio de Janeiro e de São Paulo) e uma variável binária relacionada à vigência da Lei Audiovisual que entrou em vigor em 2001.

A variável explicada, de referência da função de produção (*produção*) das obras cinematográficas brasileiras entre 1995 e 2017 é a quantidade de filmes produzida por ano. As informações estão contidas no relatório intitulado “Análise de Impacto – Exibições Cinematográficas” (ANCINE, 2019). Esta variável é de natureza quantitativa e discreta. Quando utilizada a forma funcional logarítmica, a variável torna-se contínua.

A primeira variável explicativa a ser descrita é o número de trabalhadores (*trabalhadores*) no setor audiovisual. As informações estão contidas no relatório “Panorama do Setor Audiovisual entre 2007 e 2018” (ANCINE, 2021). Para a obtenção dos anos anteriores, foi feito um cálculo a partir da taxa geométrica de crescimento retroativa para os anos entre 1995 e 2006, cujo valor obtido foi de aproximadamente 1,2 %. Basicamente é a quantidade de trabalhadores no setor audiovisual das produções cinematográficas, cuja natureza é quantitativa e discreta. Da mesma forma que as informações sobre as produções cinematográficas, aplicou-se o logaritmo natural, tornando-a contínua.

A segunda variável explicativa a ser descrita é a razão entre as produções que receberam algum tipo de incentivo em relação a um benefício legal no período de 1995 e 2017. Conforme observado, nesta variável houve uma proporção das produções cinematográficas que foram beneficiadas por políticas ou leis de incentivo em relação ao total de produções. Portanto, esta variável possui natureza quantitativa e contínua (*incentivo/produção*).

A próxima variável explicativa é a razão de produções cinematográficas realizadas no eixo Rio-São Paulo, ou seja, os curtas e longas-metragens feitos nas cidades do Rio e São Paulo em relação ao total de produções cinematográficas a cada ano. Esta variável possui natureza qualitativa e, por transformação, torna-se contínua (*RJ-SP/produção*).

A próxima variável explicativa é o período em que a Agência Nacional do Cinema está em vigor no Brasil (*ANCINE*). Esta variável é de natureza binária e foi construída com base no ano em que a lei foi promulgada e efetivada, em 2001. Ela recebe valor zero (0) para períodos anteriores a 2000, e (1) para períodos posteriores.

Por fim, está a proporção entre as obras que tiveram incentivos fiscais pela *ANCINE* em relação às obras realizadas exclusivamente nos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo, por ano (*incentivos/RJ-SP*). Esta variável é de natureza qualitativa e, por transformação funcional, torna-se contínua.

A função de produção proposta difere de uma função de produção convencional no que se refere ao uso do fator capital físico. Nessa pesquisa, apenas são utilizados os fatores trabalho e incentivos, que pode ser aproximada a uma *proxy* do capital financeiro. De forma resumida, na tabela 1 consta a descrição, a natureza e o tipo de variáveis.

Tabela 1 – Descrição, natureza e tipo de variáveis

| Variáveis | Natureza | Tipo |
|---|--------------|----------|
| $\ln(\text{produção}_t)$ | Quantitativa | Contínua |
| $\ln(\text{trabalhadores}_t)$ | Quantitativa | Contínua |
| $\ln(\text{incentivo}_t/\text{produção}_t)$ | Quantitativa | Contínua |
| $\ln(\text{RJ -SP}/\text{Produção}_t)$ | Qualitativa | Contínua |
| $\ln(\text{incentivo}_t/\text{RJ-SP}_t)$ | Qualitativa | Contínua |
| ANCINE_t | Qualitativa | Binária |

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da *ANCINE* (2023).

Os dados usados como base para esta regressão estão disponíveis no *site* oficial da *ANCINE*. O conjunto de dados consiste em um total de 1.532 observações sobre as produções cinematográficas no período que começa em 1995 e termina em 2017, com as frequências absolutas das produções cinematográficas, dos trabalhadores, das produções realizadas no eixo Rio-São Paulo e das produções que receberam o incentivo fiscal da *ANCINE*. Após o ano de 2017, até o momento em que esta pesquisa foi conduzida, a agência não forneceu informações consolidadas sobre as produções, com que o intervalo entre 1995 e 2017 foi o considerado. Os resultados obtidos pelas estimativas do modelo proposto estão a seguir, na próxima seção.

4 Resultados e discussões

A tabela 2 apresenta os resultados das estimativas da função de produção do setor cinematográfico entre 1995 e 2017, acompanhada de uma discussão sobre a produção, expressa em uma transformação logarítmica em relação ao logaritmo da quantidade de trabalhadores, o logaritmo da razão dos incentivos à produção, o logaritmo da razão das produções realizadas nos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo e informações relacionadas ao surgimento da ANCINE a partir de 2001.

Tabela 2 - Resultados do modelo com o logaritmo da produção como variável dependente ou logaritmo natural da produção (*ln produção*)

| Variável | Coefficiente | Erro padrão | valor-p |
|-------------------------|--------------|-------------|---------|
| ln(trabalhadores) | 0,14389* | 0,02891 | 0,000 |
| ln(incentivos/produção) | -0,15384 | 0,60102 | 0,263 |
| ln(RJ-SP/produção) | 1,94338* | 0,00103 | 0,008 |
| ln(incentivos/RJ-SP) | 1,25451* | 0,53541 | 0,000 |
| ANCINE | -3,12326* | 0,05499 | 0,000 |
| Intersecção | 3,05513 | 0,24360 | 0,000 |
| R ² | 0,9108 | | |
| Observações | 23 | | |

Fonte: elaboração própria (2023). **Nota:** *Significância a 1%.

Nos diagnósticos de regressão, aplicou-se o teste de Ramsey, cuja hipótese estatística diz respeito à especificação correta do modelo. A um nível de 5%, constatou-se a significância estatística, o que significa que o modelo está corretamente especificado. Quanto às condições de multicolineariedade, as correlações entre o logaritmo da quantidade da produção de filmes e o logaritmo da quantidade de incentivos são altas, como indicado pela medida do fator inflação da variância (FIV). No entanto, devido à escassez de informações sobre as produções de filmes e aquelas que possuem incentivos fiscais, ambas as variáveis foram mantidas.

Em detrimento ao diagnóstico de heterocedasticidade, foram realizados os testes de Breusch-Pagan (BP) e o teste geral de White considerando a forma funcional escolhida, o modelo duplo *log*. A transformação dupla logaritmo visa a mitigar o problema de heterocedasticidade em comparação com as informações sem transformação aparente. Ambos os testes, BP e White, rejeitaram a hipótese nula de homocedasticidade a um nível de significância de 5%. Para esta pesquisa, ambos os testes foram estatisticamente significantes.

Os resultados apresentados na tabela 2 indicam que, com exceção da estimativa relacionada à variável que representa a razão entre incentivos e produção, todos os coeficientes são estatisticamente significantes a 1%. Além disso, à exceção do coeficiente relacionado ao surgimento da ANCINE, uma variável binária que leva em consideração seu início em 2001 e cuja estimativa obtida possui sinal negativo, os outros coeficientes estatisticamente significantes são positivos. Isso indica que, em uma função de produção, essas variáveis explicativas não estão situadas na etapa final do processo de produção, em que o acréscimo de uma unidade do fator de referência resulta na diminuição marginal da produção, mantidos os outros fatores constantes.

Quanto à estimativa associada à variável ANCINE, o coeficiente possui sinal negativo, sugerindo que a agência pode não estar contribuindo de maneira efetiva com as produções audiovisuais no Brasil. Conforme Pfeiffer (2010) observou, a alocação regulatória de recursos e de incentivos realizada pela agência indica que pode estar concentrada regionalmente e enviesada a favor de empresas consolidadas no mercado, o que pode explicar a diminuição marginal da produção refletida na estimativa da função de produção.

Em relação às estimativas dos coeficientes associados ao fator trabalho, o sinal é positivo, menor do que um e estatisticamente significativo a um nível de 1%. O resultado obtido corrobora o esperado, indicando que o trabalho contribui de forma direta para as produções cinematográficas. No entanto, o coeficiente é menor do que um, sugerindo que está na segunda etapa da produção, no qual o acréscimo de uma unidade de trabalho contribui em aproximadamente 14% para a produção, mantidos outros fatores constantes.

Quanto ao coeficiente associado às produções que possuem incentivos à produção cinematográfica, o valor do coeficiente é menor do que um e estatisticamente significativo a um nível de 1%. Em termos de elasticidade para uma função de produção, o coeficiente indica que o fator é inelástico à produção. Isso significa que, com tudo o mais constante, um aumento dos incentivos à produção cinematográfica resulta em um aumento positivo na produção, mas em uma proporção menor em relação à variação.

Em relação à concentração geográfica das produções cinematográficas realizadas no Rio de Janeiro e em São Paulo, a estimativa foi positiva e estatisticamente significativa a um nível de 1%, com o coeficiente obtido sendo maior que um. Em termos de elasticidades, com tudo o mais constante, as produções originárias dessas regiões contribuem de forma crescente, tanto em termos absolutos como em termos de variação, para a produção cinematográfica brasileira. Esse comportamento pode ser justificado pela alta concentração da produção nessas regiões, como

afirmado por Michel e Avelar (2014), onde mais de 90% da produção dos filmes nacionais se concentra nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, principalmente nos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro, respectivamente.

No que diz respeito aos incentivos à produção cinematográfica, a estimativa da razão das produções que os receberam em relação às produções regionais de São Paulo e do Rio de Janeiro possui coeficiente positivo e estatisticamente significativa a um nível de 1%. O número associado à estimativa é maior do que 1 e contribui de forma mais do que proporcional para a função de produção cinematográfica. Da mesma forma, como Michel e Avelar (2014) observaram na alta concentração da produção nas regiões e com Pfeiffer (2010) destacou a tendência dos incentivos fiscais direcionados em empresas com histórico consolidado e localizadas predominante no Rio de Janeiro e de São Paulo, isso justifica a magnitude deste coeficiente na função de produção cinematográfica neste período.

Considerações finais

Em países como a Argentina, o México e a Inglaterra, o setor da indústria cinematográfica tem o governo como principal impulsionador, seja por meio de programas de incentivo fiscal à produção, seja pela alocação de recursos para o setor. O Brasil não é uma exceção a essa tendência, tendo criado em 1993 a Lei do Audiovisual, com o objetivo de fortalecer a produção de cinema nacional diante da “concorrência desleal” das produções estrangeiras, especialmente as norte-americanas. Além disso, em 2001 foi criada a ANCINE, o órgão regulador das produções audiovisuais no país.

O presente artigo teve como objetivo principal analisar a produção cinematográfica brasileira entre os anos de 1995 a 2017, quando a Lei do Audiovisual estava em vigor e a ANCINE havia sido criada. A análise considerou fatores que influenciam a produção, como os incentivos fiscais concedidos pela agência reguladora, a concentração regional das produções no Rio de Janeiro e em São Paulo, e a quantidade de trabalhadores envolvidos nas produções cinematográficas. Foram utilizadas as estimativas dos coeficientes de uma clássica função de produção clássica do tipo Cobb-Douglas.

Quanto ao fator trabalho, ele contribui de forma positiva para a produção cinematográfica. Mantidos constantes outros fatores, a contribuição do trabalho está alinhada com as condições ideais

para a função de produção, indicando que a incorporação de trabalho no setor audiovisual está em sua fase intensiva.

Em relação à concentração regional da produção, esta contribui de forma extensiva para a produção, conforme indicado pela estimativa de seu coeficiente. Isso está de acordo com as observações de Michel e Avelar (2014) sobre a alta concentração das produções cinematográficas no Rio de Janeiro e em São Paulo. Não é possível dizer se a dispersão da produção seria benéfica ou prejudicial para o avanço da produção cinematográfica brasileira, mas esse desequilíbrio afeta o coeficiente relacionado aos incentivos fiscais em razão da região, uma vez que a maioria das produtoras está concentrada nessas regiões e já consolidadas, o que também concentra a maior parte dos incentivos.

No que diz respeito à agência reguladora, a ANCINE, foi construída uma variável binária que tem efeito multiplicativo nos anos após 2001. O coeficiente associado a essa variável é negativo e tem valor absoluto, maior do que 1. Sem estabelecer uma relação de causalidade, com as estimativas obtidas é possível conjecturar que a agência pode não ser eficaz na distribuição de incentivos à produção. Como mencionado anteriormente, a regionalização das produções e o fato de os incentivos serem direcionados às empresas já consolidadas no mercado podem ser considerados possíveis explicações.

Por fim, esta pesquisa pretende contribuir para futuras investigações mais detalhadas relacionadas à indústria cultural, especificamente nas questões econômicas das produções cinematográficas. Espera-se que em outros estudos subsequentes sejam exploradas outras abordagens sobre as produções de obras influenciadas por outros fatores não abordados aqui, como a incorporação de capital financeiro e físico, o número de câmeras e as alocações utilizadas. No entanto, devido à indisponibilidade de dados, não foi possível incorporar esses fatores na análise empírica específica do estudo em tela.

Referências

ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento: Fragmentos Filosóficos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ANCINE. **Relatório de Análise de Impacto – Exibição Cinematográfica**. Brasília: ANCINE, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/ancine/pt-br/assuntos/atribuicoes-ancine/regulacao/relatorio_de_analise_de_impacto_-_exibicao_cinematografica.pdf/view. Acesso em: 4 dez. 2023.

ANCINE. **Panorama do Setor Audiovisual Brasileiro**. Brasília: ANCINE, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ancine/pt-br/assuntos/noticias/ancine-apresenta-panorama-do-setor-audiovisual-brasileiro-para-o-conselho-superior-do-cinema/apresentaoCSCPanoramadoSetorAudiovisual.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2023.

ARENDT, H. **A crise na cultura**: sua importância social e política. Entre o passado e o futuro, v. 3, p. 248-281, 2005.

BRASIL. **Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 set. 2001. Seção 1, p. 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2228-1.htm. Acesso em: 19 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.743, de 31 de maio de 2012**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 jun. 2012. Seção 1, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7743.htm. Acesso em: 28 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 10.357, de 20 de maio de 2020**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 maio 2020. Seção 1, p. 8. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10357.htm. Acesso em: 28 set. 2023.

COELHO, T. **O que é indústria cultural?** São Paulo: Brasiliense, 1980.

EARP, F.; SROULEVICH, H. O mercado de cinema no Brasil. *In*: EARP, F.; SROULEVICH, H.; SOUZA, R. G. (2008). Dois estudos sobre economia do cinema no Brasil. Texto para Discussão, n.º 0002, 2008.

MICHEL, R. C. **A Indústria Cinematográfica no Brasil**: análise da produção, distribuição e exibição de filmes nacionais no período 1995-2009. p. 147-148, 2011.

MICHEL, R. C.; AVELLAR, A. P. Indústria cinematográfica brasileira de 1995 a 2012. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 491-516, set. 2014.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5 Ed. Rio de Janeiro AMGH, 2011.

NICHOLSON, W. **Microeconomic theory**: basic principles and extensions. Tenth edition, Driden Press, 2005.

PFEIFER, D. Por um cinema no Brasil. *In*: Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, v. IV. Salvador: UFBA, 2008.

PFEIFER, D. **Reflexões acerca da concentração regional da produção cinematográfica brasileira**. Disponível em: <http://www.cenacine.com.br/wpcontent/uploads/artigo-dani-pfeiffer.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILBERBERG, E.; SUEN, W. C. **The Structure of Economics**: A Mathematical Analysis 3rd Edition. McGraw-Hill/Irwin, 2000.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2015.