

Sistematização de estudos internacionais sobre o uso da variável tempo em tarefas domésticas, como referencial para projeto de produtos industrializados residenciais

Systematization of international studies on the use of the time variable in household chores, as a reference for designing industrialized residential products

NOSSACK, Ana Frieda Ávila; Doutoranda; Fauusp frieda.nossack@usp.br

NASCIMENTO, Luís Cláudio Portugal do; Prof. Dr; Fauusp claudioportugal@usp.br

ORLANDI, Andre Luis Cardoso; Mestre; IPT caixadoandre@gmail.com

O presente artigo sistematiza abordagens, exemplos e diretrizes extraídos de pesquisas internacionais de uso do tempo, constituindo subsídio referencial para projetos de produtos industrializados. Tais estudos têm sido sistematicamente desenvolvidos nas últimas décadas, propondo-se a reconhecer como o conjunto de atividades humanas, em especial atividades domésticas, se articulam no fluxo temporal, estabelecendo relações com padrões culturais de limpeza, consumo, planejamento energético e interfaces para operação de equipamentos, fatores relevantes para o desenvolvimento de projetos em design. Parcela significativa destes estudos sugere a necessidade de observação de parâmetros tais como: sequencialidade, simultaneidade, intensidade, duração e frequência, detalhando técnicas de registro destes aspectos. Para tanto, reúnem uma compilação de referências metodológicas, permitindo que novos estudos sejam coerentes e mutuamente comparáveis. Espera-se que maior familiarização desse repertório contribua para adequada compreensão do conceito invisível e intangível do “tempo” indissociado de produtos industriais, em pesquisas e práticas profissionais do campo do design.

Palavras-chave: Pesquisas de uso do tempo; Tarefas domésticas; Técnicas de coleta de dados.

This article systematizes approaches, examples and guidelines extracted from international research on the use of time, constituting a benchmark for industrialized product design. Such studies have been systematically undertaken in the last decades, with the objective of recognize how a series of human activities, especially household chores, are articulated in the temporal flow, establishing relationships with relevant factors for the development of design projects, like cultural patterns of cleanliness, consumption, energy planning and visual interfaces for the operation of equipments. A portion of these studies indicated the need to observe parameters such as sequentiality, simultaneity, intensity, duration and frequency, giving details of recording techniques. Therefore, a compilation of methodological references, making it possible for new studies to be consistent and comparable. It is hoped that broader understanding of such parameters will contribute to appropriate comprehension of the invisible and intangible concept of “time” intertwined with industrial products, in research and professional practices of design.

Keywords: Time-use research; Household chores; Data collection techniques.

1 Introdução

1.1 Pesquisas sobre o uso do tempo e o trabalho doméstico

O presente artigo revela os primeiros resultados de uma investigação que se propôs a reunir exemplos e referências teóricas sobre métodos, técnicas de coletas de dados e categorias de análise aplicáveis a pesquisas de uso do tempo, principalmente do tempo dedicado à realização de tarefas domésticas e a interação de usuários com equipamentos industrializados utilizados para tal fim.

A pesquisa geral que se propunha centrava-se nestes usuários, dentre moradores e trabalhadores domésticos da Região Metropolitana de São Paulo e, portanto, a busca iniciou-se por pesquisas com temática próxima, realizadas no Brasil. Porém, percebeu-se rapidamente que estudos de uso do tempo são internacionalmente considerados como uma categoria de pesquisa de grande relevância e ampla aplicação na formulação de projetos e políticas públicas em inúmeras áreas do conhecimento e da vida em sociedade (BARBOSA, 2018; CYRINO, 2011; DEDECCA, 2004; GERSHUNY *et al.*, 2020; HAMERMESH; FRAZIS; STEWART, 2005; UNECE, 2020). No Brasil, as experiências com esta categoria de pesquisa, tanto em suas abordagens quantitativas quanto qualitativas, se mostraram ainda rarefeitas, e com limitações contextuais para utilização de métodos que integrem este esforço multinacional para compreender a dimensão do tempo no cotidiano da sociedade (BARBOSA, 2018).

A questão fundamental formulada para nortear a busca e seleção de trabalhos que pudessem constituir este panorama foi: Como se pode medir e classificar o comportamento, a quantidade e a qualidade da variável “tempo”, em suas configurações analisadas no cotidiano de indivíduos que realizam tarefas rotineiras de cuidados domésticos e, para isso, interagem com produtos industrializados voltados a este fim, com base em exemplos de pesquisas já realizadas internacionalmente neste campo de estudo?

Os estudos de uso do tempo encontrados, especialmente os que se dedicam à compreensão de afazeres domésticos, são apropriados por pesquisadores e profissionais de diversos campos do conhecimento, tais como: economia, sociologia, saúde pública, saúde mental, consumo, gasto energético, gasto de água, entre outros. As pesquisas em design poderiam ter relevante contribuição a oferecer, seja compreendendo, em profundidade, a natureza das tarefas realizadas e as relações cognitivas e práticas com os equipamentos utilizados, conforme sugerem alguns trabalhos (DURAND-DAUBIN, 2013; JACK, 2013; LAITALA *et al.*, 2020; KRUSCHWITZ *et al.*, 2014), seja por meio de análises estatísticas – compreendendo questões como volume, duração, frequência e sazonalidade de uso de equipamentos difundidos (BITTMAN; RICE; WAJCMAN, 2004; ANDERSON, 2016). O campo do design potencialmente se beneficia de investigações desta natureza, que permitem maior compreensão do contexto de uso de produtos, serviços e informações visuais que compõem o sistema necessário à realização das atividades.

Para este trabalho, não averiguamos teorias próprias do chamado campo produtivo – Dedecca (2004) e Cyrino (2011) – e sua administração, como os estudos ergonômicos e taxonomias econômicas, visto que este é um campo amplamente explorado e com ferramentas próprias desenvolvidas para coleta e análise de dados.

¹ “importante instrumento para a uniformização das informações sobre o uso do tempo entre países é a classificação para atividades econômicas International Standard Industrial Classification (ISIC). No caso do Brasil, a classificação utilizada para investigação e análise das atividades econômicas é a Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE).” (SOARES; SABOIA, 2007 *apud* BARBOSA, 2018, página 19).

1.2 Trabalho doméstico: formas de mensurar o trabalho reprodutivo

Uma primeira distinção, percebida em estudos que se dedicam a compreender a alocação do tempo entre atividades, define que há uma porcentagem do tempo dos indivíduos que seria destinada à produção econômica, contemplando o trabalho remunerado e os deslocamentos necessários para sua realização. Outra parcela estaria dedicada a atividades de reprodução social, envolvendo cuidados individuais e coletivos, restabelecimento de condições físicas e psicológicas de trabalhadores, e a valores socioculturais compartilhados pela comunidade. Estas duas parcelas estabelecem uma relação de interdependência, sendo reguladas, em sociedades modernas, por instituições políticas e culturais (DEDECCA, 2004, p. 21).

O tempo de produção, quando dedicado ao chamado mercado de trabalho, é valorizado e medido em termos monetários e se faz visível na dinâmica econômica do contexto em que se insere (desde o orçamento familiar até o produto interno bruto de um país). Já o tempo dedicado aos ambientes domésticos e a trabalhos voluntários não contam com uma métrica adequada (UNECE, 2020, p. 5), podendo, por vezes, ser constrangido por outros afazeres e referenciado comparativamente em termos vagos e imprecisos, advindos apenas do campo de uma “cultura geral” pouco reconhecida.

O próprio termo “trabalho doméstico” pode referir-se a dois tipos de trabalho: um realizado gratuitamente, no âmbito da manutenção familiar, e aquele que remete à ocupação majoritariamente feminina de “empregadas domésticas” contratadas, formal ou informalmente, em domicílios de terceiros. “Trata-se de uma atividade considerada de baixo valor econômico e social e de certa invisibilidade no mundo do trabalho.” (ROCHA; PINTO, 2018, p. 145). Com a imprecisão dos termos utilizados e dos limites na determinação entre diferentes atividades, estudos nacionais brasileiros chegam a delimitar o que seria considerado como realização deste trabalho, segundo critérios circunstanciais² (ARAÚJO; PINHO; ALMEIDA, 2005).

Internacionalmente, os estudos de uso do tempo procuram suprir a lacuna de referências a este tempo doméstico de trabalho, “revelando aspectos como o ritmo, a frequência e a rigidez em que tais atividades se inserem na vida cotidiana de homens e mulheres” (CYRINO, 2011, p. 148); para tanto, desenvolvem constantes esforços multinacionais para harmonização metodológica e de classificação das atividades.

Quanto a tais classificações, podem-se abordar: dimensões estruturais do tempo; ou as codificações específicas de cada atividade. Com relação à primeira, podemos dividi-la em quatro campos: cuidados pessoais ou tempo necessário; tempo profissional ou contratado; tempo doméstico ou comprometido e tempo livre ou lazer. Para a segunda, as codificações de atividades podem variar buscando critérios claros para futuras comparações, como as 69 classificações determinadas na Harmonised European Time Use Surveys - HETUS, sendo 33 delas dedicadas apenas aos afazeres domésticos (GERSHUNY *et al.*, 2020, p. 12), e as “mais de 400” existentes na American Time Use Survey - ATUS (UNECE, 2020).

²“‘Trabalho doméstico’ foi avaliado segundo os critérios propostos por Aquino e incluiu: tipos de atividades domésticas realizadas, grau de responsabilidade assumida na execução das tarefas domésticas, frequência semanal em que se realizavam as tarefas e apoio recebido na sua realização.” (AQUINO, 1996 *apud* ARAÚJO; PINHO; ALMEIDA, 2005, p. 339).

O campo do Design, reconhece, em cada codificação de atividade sugerida, uma prática estabelecida culturalmente, subdividida em operações específicas, e possivelmente mediada por equipamentos e serviços projetados que, diferente de máquinas industriais e ferramentas, são carregados de carga simbólica, e interfaces dedicadas a interagir cognitivamente com indivíduos diversos que não foram selecionados, nem treinados, como ocorre no setor produtivo. Pesquisas sobre usabilidade destes equipamentos, elementos visuais que compõem o ambiente das atividades e ainda a carga simbólica que diferencia os objetos utilizados são relevantes para compreensão destes fenômenos.

1.3 Breve histórico: primeiras pesquisas e cooperação internacional

A harmonização dos estudos de uso do tempo tem sido empreendida, com ênfase, por organizações multinacionais desde a década de 90, tendo como marco a Plataforma de Pequim, em 1995, na IV Conferência Mundial sobre a Mulher (BARBOSA, 2018).

As experiências multinacionais, entretanto, datam da década de 1960, quando Sandor (Alexander) Szalai liderou o Comparativo Multinacional patrocinado pela UNESCO Time-Budget Research Project, o primeiro projeto transnacional de uso do tempo para harmonizar dados e métodos de coleta, com participação de Austrália, Coreia, Canadá e Alemanha, além de outras agências estatísticas nacionais (UNECE, 2020).

Desde então, estabeleceram-se bases teóricas e metodológicas aplicáveis até os dias atuais, e que são sistematicamente complementadas e harmonizadas por pesquisadores do campo, indicando atividades que poderiam alocar as frações de tempo levantadas. Esta organização formou a Multinacional Time Use Study - MTUS, projeto que atualmente está hospedado no Center for Time Use Research - CTUR na UCL Institute of Education desde abril de 2019.

Paralelamente, outras nações se ocuparam da coleta de dados, estabelecendo pesquisas, geralmente promovidas por institutos nacionais de estatística, apresentando nuances em suas abordagens e aplicando estes levantamentos em intervalos diversos, com diferentes sistemáticas, além de fomentarem abordagens qualitativas em universidades e centros de estudos de cada região.

Uma trajetória interessante nesse processo são as pesquisas americanas, inicialmente também chamadas de *"time-budgets"*. Esses estudos foram coletados nos Estados Unidos desde a década de 1920, tendo registro de alguns poucos questionários aplicados no período pós Segunda Guerra Mundial. Nas décadas de 80, 90 e 2000, estudos desse tipo foram especialmente focados nos cuidados infantis (HAMERMESH, FRAZIS; STEWART, 2005, p. 222).

Em 2003, inicia-se a aplicação da American Time Use Survey - ATUS, promovida pelo US Bureau of Labor Statistics - BLS, sendo a única pesquisa a coletar diários continuamente, com entrevistas ocorrendo em quase todos os dias desde o início do levantamento, em uma enorme escala tanto em número de participantes quanto em dias registrados (UNECE, 2020). A compatibilização entre as mais de quatrocentas categorias detalhadas de uso do tempo e hierarquicamente arranjadas da ATUS é possível por meio de ferramentas digitais disponíveis no programa da MTUS, assim como as estatísticas de outros 24 países, permitindo estudos comparados e análises gerais (BARBOSA, 2018; UNECE, 2020).

Dados, estatísticos e qualitativos, atribuídos às coletas têm subsidiado análises diversas (desenvolvimento de políticas públicas (UNECE, 2020), recursos energéticos (BITTMAN, M.; RICE, J. M.; WAJCMAN, J., 2016) e interfaces comunicacionais (LAITALA et al., 2020), como veremos à frente. Tais temas dialogam com pesquisas em design por coletarem repertório da cultura material de diferentes contextos e por registrarem a experiência de usuários, destacando a compatibilidade entre os modelos mentais destes indivíduos e os recursos projetados nos equipamentos, o que poderia apoiar análises e desenvolvimento de projetos em design.

Na América Latina, as pesquisas realizadas nos últimos anos têm sido aplicadas de forma independente por cada país, comumente apenas acrescentando algumas questões sobre o uso do tempo em levantamentos já tradicionais sobre condição dos domicílios ou emprego. Assim, Brasil, México e Cuba apresentaram iniciativas para coletas de informações sobre uso do tempo, embora com diferentes abordagens metodológicas e ferramentas. No Brasil, um módulo de perguntas foi adicionado à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD em 2001 e, entre 2009-2010, uma pesquisa piloto foi desenvolvida e aplicada conjuntamente com a PNAD Contínua, utilizando a classificação internacional proposta pela International Classification of Activities for Time-Use Statistics – ICATUS, contudo essa experiência foi descontinuada. (BARBOSA, 2018).

Em 2015, a Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL instituiu a “Clasificación de Actividades de Uso del Tiempo para América Latina y el Caribe - CAUTAL”, também alinhada à ICATUS, como forma de organizar e promover tais pesquisas na região (BARBOSA, 2018; CEPAL, 2016). No contexto deste levantamento inicial aqui apresentado, não identificamos pesquisas que tenham realizado essa aplicação.

2 Materiais e Métodos: Categorias de Análise Buscadas na Investigação

Para a realização deste levantamento foram selecionados trabalhos que apresentassem resultados, séries históricas, análises metodológicas, estudos comparativos de técnicas de coleta de dados e compilações teóricas sobre os estudos de uso do tempo dedicado aos afazeres domésticos, em conjunto com outras atividades, ou em realizações específicas, como a lavagem de roupas (exemplo de tarefa que se destacou por receber atenção de pesquisadores de múltiplos campos).

As fontes utilizadas foram principalmente os repositórios de centros de pesquisas sobre o tema (Center for Time Use Research - CTUR, US Bureau of Labor Statistics - BLS e United Nations Economic Commission for Europe - UNECE), anais de congressos sobre estudos de uso do tempo e áreas afins e, por fim, bancos de dados públicos para artigos em periódicos de temáticas diversas.

A leitura dos trabalhos selecionados revelou categorias recorrentes e centrais para a compreensão do problema proposto; são elas: abordagem metodológica dos estudos; técnicas e ferramentas utilizadas para coleta de dados; e enfoques do estudo quanto a seu campo de conhecimento. Na discussão, pudemos perceber os atributos do tempo revelados nos resultados dos trabalhos, como apresentado a seguir.

3 Resultados

3.1 Abordagens metodológicas em estudos de uso do tempo

Por serem empreendidas majoritariamente por órgãos de pesquisas estatísticas e utilizarem grandes amostras, com foco restrito às questões abordadas em seus questionários, encontrou-se a prevalência de estudos quantitativos. Porém, há recomendações de institutos e indivíduos envolvidos na elaboração das coletas de dados indicando a necessidade de complementar as abordagens com estudos qualitativos que poderiam ajudar a compreender a natureza, as variáveis e comportamentos identificados nos levantamentos gerais (ANDERSON, 2016).

Tais abordagens em profundidade poderiam propiciar a inclusão de novos questionamentos e pontos de atenção para contribuir com o desenvolvimento de ferramentas utilizadas também em pesquisas quantitativas (UNECE, 2020, p. 49).

Encontramos exemplos de estudos em ambos os modos, dentre os trabalhos analisados, além de estudos com mais de uma fase, configurando uma abordagem quantitativa e qualitativa, como os exemplos de Durand-Daubin (2013), Kruschwitz *et al.* (2014) e Laitala *et al.* (2020).

Entre os estudos quantitativos, além dos levantamentos estatísticos regulares das pesquisas nacionais, havia levantamentos descritivos bastante detalhados, a partir de módulos em questionários adicionados ao protocolo original.

Esse recurso permitiu, por exemplo, que pesquisadores como Bittman, Rice e Wajcman retomassem em 2004 um importante debate, iniciado por Vanek em 1974 e contraposto por Gershuny em 1985, no qual se buscava identificar se as evoluções tecnológicas em eletrodomésticos e outros equipamentos teriam efetivamente contribuído para a diminuição do tempo total dedicado a cada afazer doméstico³.

Assim, Bittman, Rice e Wajcman (2004) mapearam a efetiva utilização de cada eletrodoméstico considerado potencialmente “poupador de tempo” e, ao compararem as durações de atividades realizadas em residências que contavam com tais produtos e as residências que não contavam, confirmaram a hipótese inicial de Vanek de que o tempo total não foi reduzido, ou foi reduzido de forma insignificante, ou, ainda, indicaram-se pequenos aumentos⁴.

³ O trabalho de Bittman, Rice e Wajcman (2004) expõe esse debate: em 1974, Joann Vanek publica sua análise de pesquisas de uso do tempo já disponíveis no contexto americano da época, em que indica que, para as mulheres desempregadas dedicadas a afazeres domésticos, o tempo de trabalho não havia diminuído nos últimos 50 anos. Esses dados provocaram um intrigante paradoxo, uma vez que o período havia sido próspero quanto ao desenvolvimento técnico residencial. O trabalho de Vanek, entretanto, não fazia uma correlação direta entre a tecnologia e o fenômeno revelado pelos estudos, uma vez que os dados sobre a distribuição tecnológica residencial na amostra pesquisada não foram coletados na época. Como pontuou Gershuny 11 anos depois, os mesmos dados utilizados por Vanek poderiam ser correlacionados a outros levantamentos populacionais, como o movimento de migração urbana, a entrada de mulheres em massa no mercado de trabalho, e outras interpretações poderiam proporcionar uma compreensão mais profunda do fenômeno.

⁴ Bittman, Rice e Wajcman (2004) reconhecem que é preciso cautela na interpretação dos dados, uma vez que o levantamento amplo pode inadvertidamente capturar efeitos de renda familiar (p. 410). Entretanto, a sugestão de análise mais promissora apontada por eles para uma possível verificação qualitativa relaciona este resultado ao incremento nos padrões da produção doméstica – mais e melhores refeições, roupas mais intensamente cuidadas, interiores residenciais mais arrumados (p. 412). Ainda, é possível apontar que o gasto temporal foi apresentado segundo seu total por tarefa, não indicando índices como volume, por exemplo.

Outra modalidade encontrada nos estudos foram as séries históricas remontando à trajetória do tempo gasto em determinada atividade, como Anderson (2016) nos conta em um comparativo entre 3 coletas de dados ao longo de 20 anos sobre a lavagem de roupas no Reino Unido. Segundo o autor, as pesquisas históricas (estatísticas) são capazes de prover traços não apenas sobre a duração, mas também sobre a frequência, o sequenciamento, a sincronização e a localização da maioria das atividades em cada época. Ao se relacionar dados de uso do tempo e outras informações demográficas, seria possível identificar correlações entre, por exemplo, presença de filhos e sequenciamento de tarefas, regime de ocupação em empregos formais (integral, parcial ou desempregado) e amplitude na escolha de ciclos de lavagens, ou a idade e horários preferenciais para realização desta atividade⁵.

O material compilado por pesquisas dessa natureza, proporciona ao projeto de produtos indicativos relevantes sobre as dinâmicas e contextos de uso dos produtos. Ainda no campo do planejamento destas atividades, formas de visualização do tempo na interface dos equipamentos também despertam o interesse no campo do design visual.

Pode-se adicionar a esses atributos a possibilidade de localizar as atividades em um cronograma geral, percebendo, por exemplo, que, na década de 1980, as roupas eram lavadas em maior volume entre os dias de semana e o sábado, enquanto, em levantamento na década de 2000, temos domingos e sextas-feiras como dias preferenciais para o cumprimento desta tarefa, com um engajamento especialmente baixo em segundas-feiras.

A mesma análise pode ser feita em relação aos horários em que são realizadas as tarefas e Anderson (2016) sugere que seria recomendável distinguir-se as diferentes etapas do cuidado com as roupas que está sendo realizado em cada período (separar peças, colocá-las em varais ou em máquinas de secagem, passar roupas ou dobrá-las e guardá-las). Para esse aprofundamento, entretanto, seria necessário uma revisão na ferramenta de coleta de dados, subsidiada por investigações qualitativas do tema.

Estudos comparados entre países, como os de Laitala *et al.* (2020), permitem reconhecer diferenças tecnológicas e culturais específicas, assim como suas possíveis correlações com o tempo dedicado a diferentes atividades. Quanto, ainda, à lavagem de roupas, o estudo nos mostra, por exemplo, que na Europa há uma prevalência de máquinas de lavar com carregamento horizontal, enquanto o carregamento superior seria mais comum em outros continentes, sendo as máquinas com tambores duplos de lavagem as mais comuns na Ásia.

Quanto à secagem de roupas, o estudo indica que, na Europa, o uso de máquinas com essa finalidade é realizado com ciclos mais extensos e maior carregamento; já, na Ásia, o equipamento é utilizado apenas para alguns itens de roupas, e, portanto, acionado esporadicamente. Os autores indicam, ainda, que hábitos em relação ao vestuário e ao tipo de fibras utilizadas nas vestimentas da população interferem na percepção do nível de sujeira e limpeza, assim como no intervalo estabelecido entre as lavagens. Essa característica revela a escolha técnica a ser aplicada à peça, como lavagens manuais e pontuais, etapas como a ventilação de roupas, mesmo sem a lavagem, conforme hábitos culturalmente apropriados aos diferentes climas e contextos.

⁵ Segundo levantamento de Anderson (2016), famílias com crianças tenderiam a realizar lavagens de roupas, no início da noite, simultaneamente ao preparo de alimentos, antes de realizar a refeição e assistir TV; pessoas com empregos em meio período ou desempregadas selecionariam maior variedade de ciclos de lavagem e usuários com 45 anos ou mais lavariam roupas pela manhã.

O conhecimento de tais hábitos, e de critérios de decisão sobre o procedimento aplicado, que levaria também em consideração o tempo despendido em cada opção verificada, poderia subsidiar requisitos de projetos tanto de produtos de vestuário quanto de equipamentos.

Cada estudo quantitativo combinou diferentes técnicas de coleta – que serão apresentadas no próximo tópico deste trabalho – e demonstraram que, ainda que as codificações de atividades sejam compartilhadas e harmonizadas entre diferentes contextos, há, em levantamentos mais profundos, a necessidade de rigoroso trabalho de compatibilização dimensional por comparar diferentes padrões tecnológicos, seja entre momentos históricos, realidades nacionais ou faixas de renda.

Pesquisas estatísticas que utilizam o aporte teórico-metodológico dos centros internacionais de pesquisas de uso do tempo parecem permitir o registro de detalhes que, ao longo dos anos de desenvolvimento da área, revelaram sua contribuição na percepção de outras qualidades do tempo, para além de apenas sua duração e eficiência. Para tanto, as ferramentas de coleta de dados precisam registrar múltiplas camadas dos eventos ocorridos, permitindo a análise e aferição de atributos diversos da experiência do tempo. Falaremos à frente sobre as configurações dessas ferramentas.

Estudos qualitativos – realizados diretamente, ou em uma segunda fase dos trabalhos, após seleção de amostra em parte do levantamento quantitativo inicial – sugeriram abordagens metodológicas nas modalidades observacionais, fenomenológicas e, até, de inquérito filosófico – como, por exemplo, a pesquisa que questiona a construção de padrões sociais, cognitivos e psicológicos para a percepção de sujeira e limpeza na decisão sobre lavagem de roupas, tal qual no trabalho de Tulia Jack (2013) na Austrália.

Algumas pesquisas observacionais se aproximam, em alguns aspectos, de uma abordagem etnográfica, como é o caso das que se dedicaram a compreender as preferências para lavagem de roupas em regiões específicas, como a Noruega (LAITALA *et al.*, 2020), Alemanha (KRUSCHWITZ *et al.*, 2014) ou o sul da França (DURAND-DAUBIN, 2013).

O estudo de Laitala *et al.* (2020), que aborda diferentes países, identificou, por exemplo, que China e Japão contam com a presença bastante relevante de processos de lavagem manual e a seco para tratamento de manchas de pequena área e que o hábito de estender as roupas, após o uso, interfere na frequência e no intervalo entre lavagens.

A pesquisa de Kruschwitz *et al.* (2014) sobre a Alemanha é um estudo de caráter fenomenológico que abrange preferências dos usuários quanto a configurações de programas em máquinas de lavar, suas percepções quanto ao volume da carga de roupas adicionada ao equipamento e do detergente utilizado. Esse estudo levanta também os motivos para tomadas de decisão quanto ao horário de início da atividade, revelando atributos como planejamento e urgência em contraponto a somente a noção de volume e de capacidade dos equipamentos mais comumente verificados nos projetos de produtos desta categoria. A captura de nuances culturais e cognitivas citadas no resultado do conjunto destas pesquisas, poderia orientar projetos de produtos, serviços e comunicações visuais dedicadas a estas atividades.

3.2 Técnicas para coleta de dados

Os diários de uso do tempo são a ferramenta de coleta de dados de mais longa aplicação nos levantamentos desta área e tem sua aplicação recomendada para dados estatísticos pela UNECE (2020). Em formulários para autopreenchimento ou registro de entrevista, os diários registram um período predefinido – no modelo atual da ATUS e HETUS são de 24h – e coletam, primeiramente, informações sobre: atividade principal realizada no período, atividade secundária, local onde a atividade está ocorrendo e pessoas na companhia do executor.

Os protocolos adotados podem variar quanto aos intervalos para o registro de atividades: podem ser abertos, para livre marcação ou preestabelecidos, subdividindo o período do dia em intervalos iguais e não sobrepostos entre 5, 10, 15 ou 30 minutos. Assim, a pesquisa ATUS adota um protocolo aberto para o registro do intervalo, enquanto a HETUS estabelece intervalos de 10 minutos. Algumas experiências de coleta na África utilizaram intervalos de 30 minutos que pode ser subdividida, se necessário, em duas ou três frações iguais; já, no Canadá, utiliza-se um registro misto, sendo intervalos fixos para atividades primárias e registro aberto para as atividades secundárias. Para levantamentos em maior detalhe do tempo destinado ao trabalho doméstico, os diários com intervalos prefixados, mesmo que em 10 minutos, tenderiam a perder a precisão e incorrer em diferenças, que chegam a somar 30 minutos a menos que os tempos registrados em um diário sem predefinições(UNECE, 2020).

Em sua maioria, os diários registram apenas um dia, sendo, portanto, randomizados entre os participantes do estudo, de forma a haver uma cobertura compatível de todos os dias da semana. Alguns estudos como os de Kruschwitz *et al.* (2014) e de Durand-Daubin (2013), entretanto, preocupam-se em distribuir as entrevistas ao longo do período de um ano para registrarem variações sazonais. A experiência contínua da ATUS minimizaria essas dificuldades e demonstraria com maior clareza tais nuances. Há ainda diários com duração de dois ou três dias, que capturam eventualmente algumas atividades esporádicas da população, e de uma semana completa, que pode indicar alguns índices de frequência e dinâmicas de planejamento (UNECE, 2020).

Os diários se diferenciariam entre si também pelo momento da codificação das atividades: ela pode ser predeterminada – deixando que o respondente, ou o entrevistador, escolha o código da atividade que melhor representa a tarefa, dentre uma lista com as opções disponíveis – ou pós determinada, em que a descrição será analisada e classificada no momento de tabulação dos dados.

Estudos têm buscado incorporar ferramentas digitais na captura de informações, com uso de computadores e telecomunicações, mediando a coleta e a codificação de atividades. Assim, o Brasil e também o Canadá tiveram experiências inovadoras utilizando coletas telefônicas, nas quais os entrevistadores eram assistidos por computadores para registrar codificações (UNECE, 2020), porém as experiências nacionais em estudos de uso do tempo foram descontinuadas (BARBOSA, 2018).

O método de amostragem de experiência – “*experience sampling method* - ESM” (na sigla em inglês) –, consistindo em enviar um dispositivo que seria carregado pelos respondentes e que permitiria a coleta mais profunda de dados em momentos específicos determinados pelo pesquisador, mostrou-se satisfatório apenas com amostras menores e em contextos específicos (como estudantes de uma escola, por exemplo), apesar de a ferramenta permitir uma abordagem mais profunda sobre o comportamento (UNECE, 2020).

Outra experiência com ferramentas digitais para coleta de dados foi o uso de câmeras vestíveis e acelerômetros para o registro de atividades em substituição ao uso dos diários, em pesquisa comparativa realizada pelo CTUR em 2019 e relatada por Gershuny *et al.* (2020)⁶. As técnicas de captura digital de dados, teriam grande potencial de aproveitamento para pesquisas em design pois permitiriam o compreender a experiência de usuários em ambientes e contextos de uso originalmente utilizados.

As câmeras registraram imagens a cada 45 segundos aproximadamente, que depois seriam revistas pelos respondentes, tanto para autorização de análise dos trechos quanto para esclarecimento das cenas relatadas. Em processo de revisão, foram determinadas quais seriam as atividades principais, quais seriam as secundárias e qual codificação se adequaria à atividade registrada. A coleta com câmeras foi complementada com registros em acelerômetros, completando-se a análise das dinâmicas com informações sobre a velocidade e os níveis de atividade física de cada respondente. Esse estudo apontou boa compatibilidade entre diários e capturas com câmeras, ressaltando-se, porém, que a câmera proporciona um registro contínuo com medidas facilmente verificáveis em tempo real e com registro de atividades com duração menor que 10 minutos, que muitas vezes não são facilmente recuperadas em entrevistas (GERSHUNY *et al.*, 2020).

O monitoramento do gasto de energia de eletrodomésticos foi proposto na pesquisa de Durand-Daubin (2013) para compreender a dinâmica de seu uso entre três categorias de eletrodomésticos, televisões, computadores e máquinas de lavar. Kruschwitz *et al.* (2014) também analisaram o gasto de energia em máquinas de lavar, a partir do registro sobre os ciclos de lavagem escolhidos em diferentes modelos de equipamentos para realizar os cálculos para essa função. Para esse levantamento, aplicaram-se elementos da técnica de sonda, remetendo balanças para a residência dos respondentes e solicitando a medição, tanto de cargas adicionadas às máquinas de lavar quanto do detergente empregado em cada ciclo. Os participantes também enviaram informações sobre os modelos de seus eletrodomésticos e os tipos de detergentes utilizados, além de preencher os diários detalhados e dedicados exclusivamente à lavagem de roupas ao longo de 4 semanas. A descrição, ainda que breve, dos equipamentos constantes nas residências pesquisadas permitiu a verificação, já comentada anteriormente, organizada por Bittman, Rice e Wajcman (2004). Tal recurso se assemelha ao inventário-auditoria de itens, aplicado por Laitala *et al.* (2020) em estudo comparativo entre diversos países, em que os pesquisadores utilizaram a técnica nomeada “auditoria de guarda-roupas” (“*wardrobe audit*”)⁷, que buscou identificar tipos de roupas de cada respondente, suas classificações quanto ao uso (frequência) e fibras têxteis, para compreender qual seria o fator de influência dessa composição de peças nas dinâmicas de lavagem.

Questionários foram utilizados de forma complementar a diários e sondas, em versões abertas ou predefinidas (múltipla escolha de respostas), de forma a registrar percepções, humores e satisfação dos usuários em relação às atividades. Essa ferramenta também compôs a primeira fase da pesquisa australiana sobre a frequência de lavagem de roupas e a formação de padrões de limpeza por Jack (2013). A segunda fase desse estudo se constituiu de uma proposta de experiência e entrevistas semiestruturadas em profundidade com os participantes.

⁶ O precursor desta técnica foi Paul Kelly em sua tese de doutorado em 2013 (GERSHUNY *et al.*, 2020).

⁷ A ferramenta foi primeiramente descrita por Fletcher e Klepp e por Klepp e Bjerck (LAITALA *et al.*, 2020).

Além de no estudo de Jack (2013), a entrevista semiestruturada em profundidade foi a técnica mais utilizada nos demais estudos qualitativos encontrados, como em Kruschwitz et al. (2014), em Durand-Daubin (2013) e, no exemplo brasileiro, no trabalho de Cyrino (2011). As entrevistas seriam, a partir dos dados vistos até o momento, a técnica de pesquisa capaz de abordar questões como o planejamento temporal, as urgências, a interferência exercida pela ocorrência de interrupções nas atividades e a responsabilidade assumida a cada tarefa.

Por fim, identificamos que alguns questionários e entrevistas estruturadas buscam registrar de forma consolidada os eventos lembrados de um passado próximo⁸, ou mesmo reconstruir uma sequência de ações sobre o dia anterior, os chamados “diários de ontem” (UNECE, 2020). Essa técnica tem vantagens econômicas e de aplicabilidade, mas permite análises muito mais restritas em relação aos temas abordados nas pesquisas revisitadas neste trabalho, que contemplam grande diversidade de enfoques como veremos à frente. A estratégia preferencial para as pesquisas realizadas na HETUS, por exemplo, é a do “diário de amanhã”, que seria autopreenchido pelo respondente, no dia seguinte às orientações e explicações dos agentes entrevistadores.

3.3 Áreas de conhecimento que se utilizam de pesquisas de uso do tempo

Estudos do uso do tempo teriam sido inicialmente aplicados para reconhecimento socioeconômico das contribuições de trabalhos não remunerados ao conjunto de práticas de cada nação. Com o panorama que esses trabalhos permitiram montar, sobre a realidade cotidiana de cidadãos, seria possível propor formulações de políticas públicas e estratégias de desenvolvimento para campos pouco regulados por práticas já instituídas da vida em sociedade.

Dentre os trabalhos estudados neste levantamento, observamos um conjunto de técnicas adequadas à captura de informações relevantes para análise do contexto privado e íntimo das famílias. Pode-se destacar que a atividade de lavagem de roupas demonstrou interesse de pesquisadores, possivelmente por relacionar áreas de atenção ambiental como o consumo de água, uso de energia (inclusive em horários de pico), consumo de elementos poluentes (como detergentes), e reúne referências culturais sobre hábitos, divisão do trabalho doméstico, técnicas, tecnologia disponível e performance no cotidiano das populações. As características destacadas corroboram para elaboração de requisitos técnicos e simbólicos para o desenvolvimento de projetos de produtos e de design visual, e ilustram processos da percepção de usuários que seriam aplicados a outras atividades.

As pesquisas de Kruschwitz et al. (2014) e de Durand-Daubin (2013), procurando mensurar o gasto de energia dedicado à lavagem de roupas, evidenciaram que o tempo de funcionamento dos equipamentos não se sobrepõe exatamente ao tempo de operação dos usuários. Com a máquina de lavar, por exemplo, o carregamento e a programação do ciclo de lavagem, assim como a retirada de roupas limpas ao fim do processo, são momentos em que a máquina não opera. Em contrapartida, ao longo de seu funcionamento, dificilmente o usuário assistiria o processo, salvo em caso de interrupções e falhas.

⁸ Técnica utilizada na PNAD Contínua, promovida pelo IBGE, que questiona o tempo médio dedicado aos trabalhos remunerado e doméstico ou lazer nas últimas semanas antes da entrevista (BARBOSA, 2018).

Segundo Anderson (2016), o gasto de energia em cada ciclo é um fator de baixa legibilidade nos equipamentos, o que poderia dificultar a inclusão desse critério no planejamento dos usuários. Os parâmetros de configuração do equipamento envolvem, por sua vez, a classificação dos tecidos (algodão, lã, tecidos delicados, roupas brancas ou coloridas) ou, ainda, o nível de sujeira identificado (tira-manchas, muito sujo) e o tempo propriamente dito (ciclo rápido, molho-longo). As características comunicacionais dos equipamentos mereceriam investigações do campo do design visual, relacionando-as com as percepções e intenções de usuários (que consideram relações temporais ao tomarem suas decisões) no ato de realização destas tarefas.

Laitala *et al.* (2020) e Jack (2013) mostram como os fatores culturais e as técnicas utilizadas em diferentes contextos poderiam ter influência no gasto de energia, na opção pelo intervalo entre lavagens e na escolha do ciclo utilizado para realização da tarefa. Em países asiáticos como China e Japão, pesquisados por Laitala *et al.* (2020), o uso de fibras de algodão, adicionados a práticas culturais de ventilar as roupas entre os dias de uso e a limpeza de manchas manual, pontual e a seco faz com que o intervalo entre as lavagens possa ser estendido. Jack (2013) indicaria que a experiência de alongamento entre intervalos de lavagem traz aos usuários reflexões sobre a percepção do nível de sujeira e um padrão social do que deveria ser um hábito razoável para o intervalo entre as lavagens de roupas.

O estudo comparativo entre a coleta de dados com câmeras vestíveis complementadas por uso de acelerômetros e os diários de uso do tempo, relatados por Gershuny *et al.* (2020) teriam demonstrado também o potencial de análise destas informações para áreas de saúde física e mental, principalmente com as técnicas de coleta digital. Seria possível, através das ferramentas propostas, reunir dados sobre o nível de atividade física, inclusive durante horas de sono, consumo e gasto energético, tempo de exposição a tela – não apenas o tempo total, mas sequencialmente. As atividades realizadas ao longo dos tempos de deslocamento também revelam hábitos que poderiam ter influência sobre práticas saudáveis ou prejudiciais para esses indivíduos, como o uso de equipamentos sonoros, mais exposição a telas (celulares e tablets), sendo estas geralmente ignoradas como atividades concomitantes.

Trabalhos brasileiros em áreas como a saúde mental, mesmo utilizando técnicas de coletas pouco alinhadas às recomendações internacionais para estudos dessa categoria, utilizaram o contexto específico do trabalho doméstico para identificar possíveis influências de dinâmicas temporais sobre a saúde mental das trabalhadoras. Araújo, Pinho e Almeida (2005, p. 338), por exemplo, indicam que, entre os aspectos do trabalho doméstico que estariam associados a sintomas depressivos, ansiosos ou psicossomáticos, poderiam destacar-se: rotinização; interrupções constantes; distribuição do tempo entre as muitas tarefas a serem executadas cotidianamente; e o grau de responsabilidade assumido por quem desempenha o trabalho. Tais sofrimentos psíquicos elencados por usuários de produtos em decorrência direta da experiência temporal na realização das tarefas deveriam ser mapeadas pelas pesquisas em design, para melhor definição das condições de usuários nos momentos de interação destes com os produtos.

Trabalhos com abordagens metodológicas qualitativas teriam demonstrado potencial para o estabelecimento de vínculos com áreas como a administração e a psicodinâmica do trabalho e buscaram encontrar atividades de planejamento e orientações de tarefas ao longo do tempo dedicado ao serviço doméstico. Foram poucos os estudos encontrados com enfoque administrativo; entretanto, os trabalhos brasileiros de Cyrino (2011) e de Rocha e Pinto (2018) pontuam a relevância do tema para o desenvolvimento deste campo. Assim como no setor produtivo a ergonomia física e cognitiva das tarefas trouxe contribuições compartilhadas entre



14º Congresso Brasileiro de Design
ESDI Escola Superior de Desenho Industrial
ESPM Escola Superior de Propaganda e Marketing

3.3.1 Relação entre os Estudos do Tempo e pesquisas em Design e Sociedade

Os trabalhos revisados neste estudo apresentaram contribuições com pesquisas em design e sociedade, uma vez que estabelecem relações com conceitos relevantes para o campo, tais como: contexto de uso; comportamento do usuário e expectativa de desempenho dos equipamentos; experiência do usuário; representações visuais do “tempo” em interfaces de equipamentos; reconhecimento de padrões culturais e hábitos de determinados grupos e ainda aspectos simbólicos relacionados aos equipamentos utilizados no ambiente doméstico.

Diários e protocolos indicados pela Unece (2020) e corroborados pelas pesquisas, destacam a necessidade do registro de: atividades secundárias realizadas simultaneamente à atividade principal; participação de outras pessoas em cada momento avaliado; e o local de ocorrência, indicando assim a influência exercida por tais fatores no contexto de uso analisado. A série histórica apresentada por Anderson et al. (2016) e as avaliações de novas técnicas de coleta por Gershuny et al. (2020) reiteram a importância do registro destas informações.

Os trabalho de Kruschwitz et al. (2014) e Durand-Daubin (2013) revelam, além de questões comportamentais dos usuários, uma gama de motivações para o início das atividades (que tem a temporalidade como fator determinante) assim como as expectativas de desempenho destes usuários diante de equipamentos e insumos. Nota-se a importância das representações visuais da variável “tempo” nas interfaces de equipamentos e embalagens utilizadas, integrando os recursos próprios destes objetos e a compreensão cognitiva da atividade realizada.

Além da coletânea de experiências individuais registradas, estudos como de Laitala et al (2020) e Jack (2013) demonstram padrões culturais e hábitos estabelecidos, demonstrando nuances e possibilidades técnicas que formam a cultura material e o repertório simbólico de grupos e épocas.

As relações temporais verificadas nos trabalhos analisados proporcionam reflexões sobre as interações entre usuários e design de produtos, serviços e informações que não se limitam aos afazeres domésticos e nem mesmo são exclusivas deste contexto, podendo ser extrapoladas para análises de usabilidade e comunicações visuais de forma abrangente.

4 Discussão

Os resultados alcançados por esta análise de estudos de uso do tempo em diferentes contextos, permite considerarmos que, internacionalmente, tem-se um repertório adequado e pertinente para a realização de levantamentos quantitativos sobre o tema; e esta experiência poderia ser replicada em outros países que ainda não contem com este recurso para a avaliação de populações.

Pesquisadores desse campo, já com um histórico considerável de estudos realizados, indicam que o desenvolvimento de pesquisas qualitativas precisaria ser aprofundado, ocorrendo com maior frequência, em diferentes contextos, para analisar a influência de fatores sobre a organização temporal. Também poderiam constituir referências para técnicas e ferramentas de coleta de dados em pesquisas qualitativas, permitindo alcançar resultados coerentes, mutuamente comparáveis, passíveis de serem reunidos e aplicáveis multinacionalmente, tal qual ocorre com o modo quantitativo de pesquisa. Pesquisas em design, que tem prevalência de abordagens metodológicas qualitativas, integram o conjunto de áreas de interesse para composição deste repertório que ajudariam a mapear a temporalidade e suas determinações.

Técnicas utilizadas para coleta de dados, apesar de terem atingido grande maturidade nos protocolos aplicados em levantamentos atuais, tenderiam a passar por revisões, assimilando possibilidades de captura digital, assistência de computadores aos preenchimentos, virtualização, além do alcance de novas abrangências, minimizando deslocamentos, interações e custos de pesquisa. Tais experiências exigiriam estudos de comparação e compatibilização dos protocolos já existentes, cuidando da integridade e comparabilidade dos dados que venham a ser produzidos a partir dessas transformações.

Quanto aos enfoques encontrados nos estudos, nota-se que poucos deles abordam o tema do planejamento, ou a falta dele. Trabalhos que se referem a administração, ergonomia e psicologia, indicam que, apesar de pouco explorado nos estudos de uso do tempo, o planejamento é relevante para compreensão aprofundada do trabalho doméstico. Neste campo, o caráter abstrato do “tempo” parece indicar a necessidade de um esforço comunicacional, de representações, abarcado pelo design visual, para que esta variável se torne visível e tangível a todos os potenciais usuários de equipamentos utilizados.

Destaca-se também que, ao iniciar as fases qualitativas dos estudos analisados, o tempo teria deixado de ser abordado como foco, por si mesmo, dos trabalhos, dando lugar a questões como consumo, padrão de limpeza, *performance*, volume de cargas e desempenho técnico de fibras têxteis. Entretanto, os resultados destes mesmos trabalhos teriam indicado que a percepção do tempo e seus atributos permaneceu sendo relevante para a tomada de decisões dos usuários como, por exemplo, a urgência, o planejamento geral, a disponibilidade, o sequenciamento e os intervalos entre os eventos de uma mesma atividade. Seria, então, desejável aprofundar a percepção do tempo e a dinâmica que se estabelece entre seus atributos em estudos qualitativos.

Por fim, estudos do tempo e seus resultados poderiam ser apropriados para o estabelecimento de requisitos que subsidiassem o desenvolvimento de projetos em design. Sugere-se haver potencial de aplicação das informações organizadas nesse campo que poderiam ajudar a compreender contextos de uso, além de simular o desempenho de projetos frente a atributos evidenciados nos resultados destes estudos, tais como: duração de atividades, frequência de ocorrências, período e horário absoluto em que cada atividade ocorre, simultaneidade de atividades, intensidade de atenção dedicada em cada período, planejamento, orientação e definição de subetapas do trabalho, repetibilidade, entre outros. Os estudos teriam, também, demonstrado sua contribuição para indicar possíveis fatores de influência na percepção, operação e controle dos equipamentos utilizados, como: aspectos culturais, tecnológicos, composição familiar, idade, situação de trabalho (ou tempo disponível), e outros ainda a serem identificados.

5 Considerações Finais

Este estudo visou apresentar uma investigação inicial sobre as pesquisas de uso do tempo, principalmente em suas versões mais desenvolvidas até o momento, entre os países que compõem as organizações internacionais para esse fim. Identificou-se, assim, uma série de referências metodológicas a partir de grandes exemplos de estudos realizados e embasados por Multinational Time Use Study - MTUS, Center for Time Use Research - CTUR, International Classification of Activities for Time-Use Statistics - ICATUS, universidades e diversos institutos nacionais de estatística que se debruçam sobre a questão.

Os resultados dessa categoria de estudo empreendido entre nações e regiões seriam capazes de subsidiar decisões em políticas públicas e ações de desenvolvimento que partem de diferentes agentes da sociedade, uma vez que podem revelar relações sociais que costumam estar encerradas em âmbito privado e familiar, como as relações parentais, de gênero e intergeracionais, os cuidados pessoais e – o tema de interesse deste artigo – o trabalho doméstico. Estes dados são de relevante percepção e análise em pesquisas do campo do design, além de serem comumente desejáveis no processo de desenvolvimento de propostas e projetos de produtos, serviços e informações.

As publicações que foram analisadas se distribuem por um amplo espectro de interesse (de fatores ambientais a psicológicos), identificando primeiramente alguns possíveis fatores de influência sobre a organização do tempo e uso de equipamentos por indivíduos, como: idade, situação de trabalho, composição familiar, aspectos tecnológicos e aspectos culturais.

Ainda, seria possível apontar que os estudos indicaram atributos do tempo que podem ser considerados relevantes para futuros projetos: posicionamento em cronogramas gerais (dia e hora), duração, intensidade, frequência, simultaneidade, sequenciamento, repetibilidade, intervalo, ritmo e planejamento.

Espera-se que esta primeira análise seja ampliada e aprofundada com novos exemplos e reflexões sobre os trabalhos elencados e que o conhecimento do conjunto de técnicas abordadas nas pesquisas de uso do tempo possa fomentar o desenvolvimento de novos estudos dessa categoria, o que poderia ser promissor para pesquisas diversas no contexto brasileiro, além de igualmente relevante para pesquisas em design.

Referências

- ANDERSON, Ben. Laundry, energy and time: Insights from 20 years of time-use diary data in the United Kingdom. **Energy Research & Social Science**, v. 22, p. 125-136, Dec. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.09.004>.
- ARAÚJO, T. M.; PINHO, P. S.; ALMEIDA, M. M. G. Prevalência de transtornos mentais comuns em mulheres e sua relação com as características sociodemográficas e o trabalho doméstico. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 5, n. 3, p. 337-348, set. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292005000300010>.
- BARBOSA, Ana Luiza Neves de Holanda. **Tendências nas horas dedicadas ao trabalho e lazer: uma análise da alocação do tempo no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2416.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.
- BITTMAN, M.; RICE, J. M.; WAJCMAN, J. Appliances and their impact: the ownership of domestic technology and time spent on household work. **Br J Sociol.**, v. 55, n. 3, p. 401-423, Sept. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2004.00026.x>.
- CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **Clasificación de Actividades de Uso del Tiempo para América Latina y el Caribe (CAUTAL)**. Copyright © Naciones Unidas, mayo 2016. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39624/4/S1600508_es.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

CYRINO, R. A gestão do trabalho doméstico entre as mulheres executivas: um exemplo de combinação de dados de uma pesquisa de usos do tempo com metodologia qualitativa. *Revista de Ciências Sociais*, n. 34, p. 145-162, abr. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/politicaetrabalho/article/view/12187>. Acesso em: 22 fev. 2022.

DEDECCA, C. S. Tempo, trabalho e gênero. In: COSTA, Ana Alice; OLIVEIRA, Eleonora Menicucci de; LIMA, Maria Ednalva Bezerra de; SOARES, Vera (org.). *Reconfiguração das relações de gênero no trabalho*. São Paulo: CUT Brasil, 2004. Disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/05632.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.

DURAND-DAUBIN, Mathieu. Household activities through various lenses: crossing surveys, diaries and electric consumption. In: BEEC - BEHAVIOR, ENERGY AND CLIMATE CHANGE CONFERENCE, 2013, Sacramento, CA. **Proceedings** [...]. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/83z390h2>. Acesso em: 22 fev. 2022.

GERSHUNY, J.; HARMS, T.; DOHERTY, A. *et al.* Testing Self-Report Time-Use Diaries against Objective Instruments in Real Time. **Sociological Methodology**, v. 50, n. 1, p. 318-349, Aug. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/0081175019884591>.

HAMERMESH, Daniel S.; FRAZIS, Harley; STEWART, Jay. Data Watch: The American Time Use Survey. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 19, n. 1, p. 221-232, Winter 2005. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4135000>. Acesso em: 22 fev. 2022.

JACK, T. Laundry routine and resource consumption in Australia. **International Journal of Consumer Studies**, v. 37, p. 666-674, Aug. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12048>.

KRUSCHWITZ, A.; KARLE, A.; SCHMITZ, A.; STAMMINGER, R. Consumer laundry practices in Germany. **International Journal of Consumer Studies**, v. 38, p. 265-277, Mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12091>.

LAITALA, K.; KLEPP, I. G.; KETTLEWELL, R.; WIEDEMANN, S. Laundry Care Regimes: Do the Practices of Keeping Clothes Clean Have Different Environmental Impacts Based on the Fibre Content? **Sustainability**, v. 12, p. 7537, Sept. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12187537>.

ROCHA, E. K. G. T.; PINTO, F. M. O desafio conceitual do trabalho doméstico a psicologia do trabalho. **Fractal, Rev. Psicol.**, v. 30, p. 2, maio-ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v30i2/5874>.

UNECE - United Nations Economic Commission for Europe. Harmonised European Time Use Surveys (HETUS): 2018 guidelines. Re-edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/11597606/KS-GQ-20-011-EN-N.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.