Laboreal

Volume 9 Nº1 | 2013

Varia

Modalidades de gestão do meio temporal em uma condução de processos múltiplos em situação dinâmica : uma pesquisa em empresas de horticultura

Modalidades de gestión de la esfera temporal en la conducción de procesos múltiples en situación dinámica : una investigación en empresas hortícolas

Modalités de gestion du milieu temporel dans une conduite de processus multiples en situation dynamique : une recherche dans des entreprises horticoles

Management modalities of the temporal dimension in conducting multiple processes in a dynamic situation: a research at horticultural enterprises

Valérie Zara-Meylan

Tradutor: Adelaide Nascimento

Edição electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/laboreal/6188>

DOI: 10.4000/laboreal.6188

ISSN: 1646-5237

Editora

Universidade do Porto

Refêrencia eletrónica

Valérie Zara-Meylan, « Modalidades de gestão do meio temporal em uma condução de processos múltiplos em situação dinâmica : uma pesquisa em empresas de horticultura », *Laboreal* [Online], Volume 9 Nº1 | 2013, posto online no dia 01 julho 2013, consultado o 24 setembro 2020. URL : <http://journals.openedition.org/laboreal/6188> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/laboreal.6188>

Este documento foi criado de forma automática no dia 24 setembro 2020.

Laboreal está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

Modalidades de gestão do meio temporal em uma condução de processos múltiplos em situação dinâmica : uma pesquisa em empresas de horticultura

Modalidades de gestión de la esfera temporal en la conducción de procesos múltiples en situación dinámica : una investigación en empresas hortícolas

Modalités de gestion du milieu temporel dans une conduite de processus multiples en situation dynamique : une recherche dans des entreprises horticoles

Management modalities of the temporal dimension in conducting multiple processes in a dynamic situation: a research at horticultural enterprises

Valérie Zara-Meylan

Tradução : Adelaide Nascimento

REFERÊNCIA

Zara-Meylan, V. (2012). Modalités de gestion du milieu temporel dans une conduite de processus multiples en situation dynamique : une recherche dans des entreprises horticoles. Thèse de doctorat en Ergonomie, préparée au Créapt, S. Volkoff et V. Pueyo (dir.). Noisy-le-Grand : Cnam, CEE.

NOTA DO EDITOR

Manuscrito recebido em : fevereiro/2013

Aceite após peritagem : maio/2013

- 1 Esta tese trata das modalidades de gestão temporal da atividade em situações dinâmicas engajando processos múltiplos, notadamente plantas ornamentais no setor da horticultura (Zara-Meylan, 2012). O objetivo desse tipo de produção é levar as plantas à maturação com a qualidade esperada, repartindo os diferentes lotes segundo o planejamento de vendas da empresa. No entanto, este objetivo é difícil de ser alcançado nesses sistemas abertos à influências externas, pois as condições de cultura não são completamente controladas. Isto é agravado pelo contexto atual onde a lógica de racionalização entra em contradição com as necessidades de produção perecível, a ser controlada em condições variáveis.
- 2 Numa perspectiva ergonômica, a questão é saber como os trabalhadores, e particularmente os chefes de cultura encarregados das equipes de produção, gerenciam as exigências temporais múltiplas nesse contexto. Trata-se de compreender como eles integram os diferentes riscos ligados à eficácia da produção e aos trabalhadores. As análises se interessam também pelas discordâncias entre exigências oriundas de lógicas variadas, e estas oriundas do trabalho propriamente dito.

Horticultura e viveiro de plantas, as dificuldades das pequenas empresas em busca de racionalização

- 3 Esta pesquisa foi realizada em empresas de horticultura et de viveiro de plantas durante 3 projetos em parceria com outros institutos ^[1], afim de responder a problemas de produção e de riscos profissionais. Nesse setor cada vez mais concorrencial, os dirigentes das empresas participantes à pesquisa insistem sobre a frágil situação econômica de suas estruturas, apesar do fato destas terem sido recentemente modernizadas e mecanizadas (irrigação, central climática, máquinas de semeio, ajudas ao carregamento de carga, etc.). Depois de algumas reflexões no setor, políticas comerciais mais ofensivas foram difundidas e as lógicas de burocratização e de controle temporal rígido formam implementadas. Elas se concretizam em exigências de reatividade e de polivalência e em modos de prescrição e de avaliação do trabalho mais quantitativas, como por exemplo as medidas de cadência de produção (Pueyo & Zara-Meylan, 2012). No entanto, as transformações não permitiram estabilizar a produção e as “problemas de qualidade” com perdas de clientes persistem. Além do mais, as restrições médicas complicam, segundo os dirigentes, as afetações as tarefas, conduzindo à questões sobre as competências dos trabalhadores, particularmente em alguns postos chave como o do chefe de cultura.
- 4 As situações observadas podem ser comparadas à outros setores, onde uma intensificação do trabalho se traduz em contraintes temporais cada vez menos dissociadas umas das outras (Askenazy, Cartron, de Coninck, & Gollac, 2006 ; Volkoff, 2008, 2012). Em horticultura, se constata um acúmulo dessas contraintes temporais e a associação delas é de difícil articulação pelos trabalhadores. Nota-se assim que os chefes de cultura encarregados da organização do trabalho são particularmente afetados por estas tensões.

A condução da cultura : uma articulação específica de exigências temporais

- 5 Responsáveis pela produção no sítio e supervisores da atividade, a missão dos chefes de cultura é alcançar os objetivos fixados pelos dirigentes em termos de quantidade, de qualidade e de prazo, e ao mesmo tempo controlar os riscos para a produção e para a saúde dos trabalhadores. O trabalho deles necessita saberes altamente especializados, para conduzir o desenvolvimento de produtos vivos e frágeis como as plantas. Eles se relacionam com os dirigentes, de quem eles recebem as instruções e à quem eles devem obedecer, e com os operários que tem o trabalho por eles organizado (um trabalho técnico no qual os chefes são também engajados). No mais, atores diversos (fornecedores, clientes, etc.) podem influenciar no trabalho dos chefes.
- 6 A tese defendida é que os chefes de cultura identificam e gerenciam, em um contexto complexo e dinâmico, diferentes exigências temporais imbricadas na atividade. Nós analisamos essas exigências temporais em termos de processo à seguir e em termos de “quadros temporais” que os chefes gerenciam no seus “meios temporais” de trabalho segundo o termo utilizado por W. Grossin. Fazendo uso dessas noções, nós mostraremos como a gestão integra as tensões e os riscos da atividades dos chefes, e como essa gestão pode ser complicada e até mesmo impedida segundo as diferentes configurações dos quadros temporais.

Um movimento metodológico de desdobramento de várias dimensões temporais

- 7 O desenvolvimento dessa tese se apoia num desdobramento, em três fases, das condições temporais do trabalho dos chefes de cultura :
 - Uma fase exploratória é baseada na análise da organização da produção e das condições temporais do trabalho dos chefes em 9 sítios, em 6 empresas. As noções de processo, quadro e meio temporal são apresentadas.
 - Em seguida os processos e os quadros temporais são examinados em diferentes configurações. A partir de entrevistas semi-dirigidas com 5 chefes de cultura, nós identificamos os agenciamentos e as configurações portadoras de ponto de referências em meio temporal. Algumas configurações são particularmente temidas tendo em vista os riscos e as dificuldades de gestão.
 - As atividades imbricadas de dois chefes de cultura são em seguida examinadas à partir de observações sistemáticas de varias jornadas de trabalho. Nós analisamos a gestão dinâmica das tramas de quadros temporais em meio temporal.
- 8 Os principais resultados dessas três fases, assim que as principais noções mobilizadas na tese são resumidas em seguida.

Os processos e os quadros temporais a gerenciar em meio temporal

- 9 A horticultura se aparenta à uma condução de processo como descrito nas pesquisas sobre as situações dinâmicas (Amalberti, 2001 ; Cellier, De Keyser, & Valot, 1996 ; Pueyo,

2000). O trabalho é caracterizado pela complexidade, a variabilidade e a incerteza, presentes num sistema de produção à risco (Norros, 2004 ; Owen, 2009). O trabalho conhece um acúmulo e uma articulação específica de condições temporais que nós examinamos em termos de processo, num vasto sentido, assim como de quadros temporais.

- 10 Os chefes de cultura devem gerenciar diferentes **processos** que não são simplesmente relativos às plantas, e que constituem cada um “ um conjunto de fenômenos organizados no tempo” (Mendez et al., 2010, p. 7). Três tipos são identificados :

- *Os processos de produção à seguir/acompanhar*, tais como classicamente definidos em situação dinâmica, são aqui relacionados à dezenas ou até mesmo centenas de lotes de plantas, a acompanhar no mesmo momento afim de repartir a oferta comercial durante toda estação. Os processos são longos, durando vários meses no caso de plantas com flores, e vários anos no caso de arbústeos e árvores. Cada lote (plantas da mesma variedade no mesmo estado de produção) possui necessidades específicas e necessita cuidados à longo prazo (regar, podar, etc.), mas o estado das plantas é sempre instável. As culturas estando fora da terra ou em plena terra (grandes arvores), suas evoluções demandam diagnósticos frequentes e as vezes intervenções urgentes.
- *As condições da biosfera* (Shippers, 1997) são um conjunto de condições climáticas e bioquímicas de cultura (temperatura, higrometria, luminosidade, confinamento do ar, etc.) à serem controladas considerando a especificidade de cada parcela (orientação, modo de irrigação, etc.). Tanto no exterior ou sob abrigo, a biosfera é somente em parte controlada, pois ela está sempre sujeita à variações externas (clima, infestações de pestes, etc.). No mais, os problemas técnicos que a influenciam são numerosos (falhas do sistema de irrigação, janelas das serras bloqueadas...). Assim, previsões meteorológicas, diagnósticos gerais e locais, antecipações, e intervenções reativas são necessárias.
- *O processo de trabalho* à ser realizado é outro fenômeno organizado, objeto de trabalho do chefe de cultura. Esse processo, cuja representação é elaborada através da experiência (Teiger, 1993 ; Weill-Fassina, 1990), necessita um trabalho de organização (de Terssac, 2002) feito de articulação e de ações técnicas e sociais com atores de lógicas diversas e dificilmente compatíveis (operários, dirigentes, comerciais, logísticas, etc.).

- 11 Outras condições temporais do trabalho dos chefes de cultura são abordadas sob o ângulo dos **quadros temporais** mais ou menos rígidos, tais como inicialmente teorizados em ecologia temporal (Grossin, 1996). Nos distinguimos 3 quadros em horticultura :

- *Os quadros do planejamento das culturas* fixam o calendário da cultura e da venda. Em cada empresa eles guiam fortemente a atividade, mesmo se eles são pouco formalizados, e sem cessa modificados por anulações de clientes, ou escolhas dos dirigentes para responder a um novo mercado, nem sempre antecipadas.
- *Os quadros da organização do conjunto* da produção são relacionados aos horários e aos calendários da semana de trabalho, e também à candência das máquinas, ao sistema de gestão e às normas que impõem articulações e medidas ; aos efetivos presentes, aos espaços que entram em jogo na repartição dos trabalhos, suas durações e seus deslocamentos.
- *Os quadros temporais ditos fechados* são relativos às condições locais do trabalho que podem ser diferentes de acordo com as tarefas e o posto. Eles provêm das instruções e dos procedimentos, das articulações internas à empresa (com o serviço comercial, por exemplo) ou externas (com os fornecedores ou clientes).

- 12 De acordo com a situação, os processos e os quadros se traduzem em diferentes tipos de exigências (duração, ritmos e cadências impostas). Eles delimitam, constroem e também estruturam e apoiam a atividade. Em uma perspectiva ergonômica, isto representa ao mesmo tempo constraints (exigências) e recursos na atividade. Os chefes de cultura os colocam em relação para constituir o meio temporal.
- 13 Afim de detalhar a noção de meio temporal de trabalho no sentido em que ela é utilizada na tese, nós vamos examinar as configurações dos quadros temporais imbricados e suas formas de manifestação na atividade. Nós começamos por uma descrição dos agenciamentos e das configurações temporais, e em seguida por uma descrição das diferentes tramas de quadros temporais.

Reunir os quadros temporais em agenciamentos e configurações

- 14 Os *agenciamentos sazonais* associam os quadros temporais de condução das culturas (vendas em períodos precisos do calendário) e os principais processos de crescimento das plantas. Cinco tipos de agenciamentos, não exaustivos, aparecem nas nossas análises: os agenciamentos mono-sazonais (um quadro de início de cultura e um de venda), bi-sazonais (dois quadros de início de cultura se sobrepondo com dois quadros de venda), plurianual (árvores controladas durante vários anos com vendas sobretudo invernais), mistas (condução mono ou bi-sazonais, com árvores), e em cascada (início de cultura e vendas se sucedem e se sobrepõem, por exemplo no caso de plantas com flores).
- 15 As *configurações* são compostas de relações dinâmicas (Elias, 1993; Grossin, 1996), periódicas ou eventuais, entre os quadros temporais e a organização do processo de trabalho. Algumas configurações esquematizam as situações habituais, frequentes ou repetitivas que os chefes têm para gerenciar; outras tratam de situações marcantes com relação as conjunções e encadeamento.
- 16 Algumas situações, contraditórias ou portadoras de riscos difíceis de serem evitados, são particularmente temidas pelos chefes de cultura (Pueyo, 2012; Valot, 1998). Um dos chefes descreve por exemplo uma configuração temida na primavera, associando exigências de processos de plantas, biosfera e trabalho, quando os quadros de venda tornam-se imperativos. Do fato do agenciamento bi-sazonal da condução nessa empresa, o chefe deve também iniciar novas culturas, novas plantas, enquanto se impõe um capinar suplementar para garantir as vendas. Esta configuração se conclui em riscos crescentes para a qualidade da produção cujos cuidados são retardados por causa das dores (dedos, joelhos, coluna), dos machucados, e da fadiga acumulada por toda a equipe.
- 17 As análises mostram diferentes modos de ação sobre os quadros temporais. No exemplo citado em seguida, o chefe de cultura reforça os quadros de tratamento das plantas (poda, capina, etc.) “*cada coisa no seu tempo*», mesmo se o trabalho sempre ultrapassa os tempos prescritos. Afim de retardar um canteiro previsto nesse momento, ele tenta argumentar com os dirigentes “*pra os bambus, vamos fazer também dos de 6 litros? Porque no ano passado...*”. Além do mais, ele alerta também sobre as consequências de uma multiplicação de pequenos lotes que complicam a articulação dos tratamentos e

que podem agravar o atraso. Em caso de falha do material, ou atraso nas comandas, a única opção é se adaptar “eu corro, eu corro...” diz o chefe.

- 18 Assim, os riscos são não somente ligados à bifurcações não desejadas nos processos. Eles são ligados também ao fato do chefe não poder integrar as variações e os imprevistos na gestão das situações (Zara-Meylan, 2013).

Articular as tramas dos quadros temporais

- 19 Os chefes de cultura mantem a coerência de um conjunto de quadros temporais difíceis a serem conciliados, mas que eles conseguem organizar e articular. A análise da atividade mostra sucessões de episódios durante os quais eles realizam uma verdadeira gestão ativa e prospectiva do meio temporal, considerando a articulação das tramas complexas, mas inteligíveis (Le Moigne, 2009 ; Morin & Le Moigne, 1999).
- 20 A gestão do meio temporal realizada pelos chefes de cultura é assim a ser apreendida além da ação do momento, num conjunto de outras ações efetuadas (Mead, 1967, 1st ed 1934), e inscritas num contexto de acompanhamento técnico e interação social (Joas, 2004, 1ère éd 1999 ; Pueyo, 2010). Esse conjunto de ações não é somente orientado por objetivos diretamente operativos, cujo resultado é sempre incerto no campo da horticultura. Ele concerne também a renovação e a abertura possível a outras ações.

Os quadros e suas configurações na atividade, para transformar a relação da organização com respeito aos riscos

- 21 Considerando o agir temporal como uma dimensão fundamental da atividade, essa pesquisa propõe uma estrutura para analisar as exigências do trabalho e favorecer a integração de critérios de riscos, pelos trabalhadores, durante a gestão das situações observadas.
- 22 As contribuições são discutidas do ponto de vista da pesquisa e da ação, esta última passando em particular por colaborações com os conselheiros em prevenção de riscos profissionais e por treinamento. Durante nossa pesquisa, a abordagem favoreceu a visibilidade do trabalho real e do seu sentido para a organização e para os trabalhadores, com discussões coletivas com relação as fronteiras da zona do que é ou não aceitável. Ela permitiu transformar a relação da organização com respeito aos riscos.
- 23 As perspectivas consistem em reforçar o status dos agenciamentos, das configurações e das tramas dos quadros temporais, enquanto suportes úteis à ação sobre o trabalho. Pesquisas podem ser conduzidas nesse campo considerando o desenvolvimento, a experiência, as competências, a gestão temporal das dinâmicas da atividade em outras situações profissionais, tudo isso com uma visão e perspectiva sócio-históricas mais consequentes.
- 24 Amalberti, R. (2001). La maîtrise des situations dynamiques. *Psychologie Française*, 46(2), 105-117.
- 25 Askenazy, P., Cartron, D., de Coninck, F., & Gollac, M. (Eds.). (2006). *Organisation et intensité du travail*. Toulouse Octarès.

- 26 Cellier, J.-M., De Keyser, V., & Valot, C. (1996). *La gestion du temps dans les environnements dynamiques*. Paris: PUF.
- 27 Elias, N. (1993). *Engagement et distanciation*. Paris: Fayard.
- 28 Grossin, W. (1996). *Pour une science des temps. Introduction à l'écologie temporelle*. Toulouse: Octarès.
- 29 Joas, H. (2004, 1ère éd. 1999). *La créativité de l'agir* (P. Rusch, Trans.). Paris : Edition du Cerf.
- 30 Le Moigne, J.-L. (2009). L'Intelligence de l'Action appelle l'exercice de la Pensée Complexe. Pragmatique et Epistémique sont inséparables. Conférence introductive. *Synergies Monde*, 6, 23-48.
- 31 Mead, G. H. (1967, 1st ed. 1934). *Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist* (Vol. 1). Chicago: University of Chicago Press.
- 32 Mendez, A., Bidart, C., Brochier, D., Correia, M., Garnier, J., Gilson, A., et al. (2010). Chapitre introductif. Vers un système d'analyse des processus. In A. Mendez (Ed.), *Processus. Concepts et méthode pour l'analyse temporelle en sciences sociales* (pp. 11-26). Louvain-la-Neuve, Belgique: Bruyant-Academia.
- 33 Morin, E., & Le Moigne, J.-L. (1999). *L'intelligence de la complexité*. Paris: L'Harmattan.
- 34 Norros, L. (2004). *Acting under uncertainty. The core task analysis in ecological study of work*: Espoo 2004. VTT Publications 546.
- 35 Owen, C. (2009). Accomplishing Reliability within Fallible Systems. In C. Owen, P. Béguin & G. Wackers (Eds.), *Risky Work Environments. Reappraising Human Work Within Fallible Systems* (pp. 99-103). Farnham (G.B.): Ashgate.
- 36 Pueyo, V. (2000). La traque des dérives : expérience et maîtrise du temps, les atouts des " anciens » dans une tâche d'autocontrôle. *Travail et Emploi*, 84, 63-73.
- 37 Pueyo, V. (2010). Quelle gestion de la sécurité dans une structure temporelle incertaine? La gestion des risques de pépiniéristes *Actes du séminaire CREAPT Ages et Travail 2008. Rapport de recherche CEE n° 58. Expérience professionnelle et gestion de la sécurité au travail* (Vol. www.cee-recherche.fr/, pp. 105-117). Paris : Centre d'Etudes de l'Emploi.
- 38 Pueyo, V. (2012). Quand la gestion des risques est en péril chez les fondeurs. In C. Gaudart, A.-F. Molinié & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 257-284). Octarès.
- 39 Pueyo, V., & Zara-Meylan, V. (2012). Impacts d'outils de gestion sur la conduite de cultures en pépinière. *@ctivités*, 9(1), 1-20 <http://www.activites.org>.
- 40 Shippers, T. K. (1997). Perceptions et domestications du cycle annuel, une approche ethno-écologique *Les temps de l'environnement* (Vol. Session 3, 4 & 5, Conférences plénières, pp. 195-200). Toulouse.
- 41 Teiger, C. (1993). L'approche ergonomique : du travail humain à l'activité des hommes et des femmes au travail. *Education Permanente*, 116, 71-96.
- 42 de Terssac, G. (2002). Le travail d'organisation comme facteur de performance. In G. De Terssac (Ed.), *Le Travail: une aventure collective. Recueil de textes* (pp. 149-159). Toulouse: Octarès.
- 43 Valot, C. (1998). *Métacognition et connaissances métacognitives. Intérêt pour l'ergonomie*. Unpublished Thèse de doctorat de nouveau régime. Spécialité Ergonomie, Toulouse.

- 44 Volkoff, S. (2008). L'intensification disperse les problèmes de santé. In G. De Terssac, C. Saint-Martin & C. Thébaud (Eds.), *Travail, organisation, santé: une question de précarité*. Toulouse: Octarès.
- 45 Volkoff, S. (2012). Le travail, en évolutions. In C. Gaudart, A.-F. Molinié & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle: âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 31-42). Toulouse.
- 46 Weill-Fassina, A. (1990). Activités et compétences professionnelles. In M. Dadoy, C. Henri, B. Hillau, G. de Terssac, J.-F. Troussier & A. Weill-Fassina (Eds.), *Les analyses du travail; enjeux et formes* (Vol. 54, pp. 145-148). Paris: Cahiers du Cereq.
- 47 Zara-Meylan, V. (2013). Faire face aux imprévus sans être pris au dépourvu : le cas des chefs de culture dans de petites entreprises horticoles. *Sociologies Pratiques*, 26. Acedido através de <http://www.cairn.info/revue-sociologies-pratiques.htm>.
-

NOTAS

1. A pesquisa se fez em parceria com ergonomistas do CREAPT e organismos de prevenção e de formação, e empresas da horticultura, durante 3 projetos :

- « Agriquadra », um projeto Equal sobre o envelhecimento e trabalho no setor agrícola, realizado em parceria com o Fonds national d'Assurance Formation des Salariés des Exploitations et entreprises Agricoles (FAFSEA), a Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole (CCMSA) et la Fédération Nationale des Producteurs de l'Horticulture et des Pépinières (FNPHP), de 2006 à 2008.
 - « L'évaluation des risques professionnels dans les pépinières », segundo uma demanda do Bureau Réglementation et Travail du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche en 2007.
 - « Prévention des risques et préoccupations productives de petites entreprises », em parceria com a MSA (mutualités sociales agricoles) do Languedoc e com a participação de empresas da horticultura, em 2009 e 2010.
-

AUTORES

VALÉRIE ZARA-MEYLAN

Centre d'Etudes de l'Emploi, Centre de Recherches sur l'Expérience, l'Age et les Populations au Travail, Immeuble Le Descartes 1, 29 promenade Michel Simon, 93166 Noisy-le-Grand, France
valerie.meylan@cee-recherche.fr