HAL open science

Maison Suindara, formation et production sur un chantier-école au Brésil

Thiago Lopes Ferreira, Anaïs Guéguen Perrin

To cite this version:

Thiago Lopes Ferreira, Anaïs Guéguen Perrin. Maison Suindara, formation et production sur un chantier-école au Brésil. Terra Lyon 2016 : Actes / proceedings / actos, CRAterre, Jul 2016, Lyon, France. pp.319-323. hal-02930330

HAL Id: hal-02930330

https://hal.science/hal-02930330v1

Submitted on 4 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MAISON SUINDARA, FORMATION ET PRODUCTION SUR UN CHANTIER-ÉCOLE AU BRÉSIL

AUTEURS

Thiago LOPES FERREIRA
Anaïs GUÉGUEN PERRIN
Unités de Recherche Architecture, Environnement et Cultures constructives (AE&CC/ENSAG), France et Habitation et Soutenabilité (Habis/IAU/USP), Brésil

RÉSUMÉ

La Maison Suindara est le résultat d'un projet développé sous la forme de deux cours d'extension universitaires au sein de l'Institut d'Architecture et d'Urbanisme (IAU/USP, Brésil), organisés par le groupe de recherche HABIS en partenariat avec le laboratoire Cultures constructives (AE&CC/ENSAG). Durant ces cours, les activités se sont déroulées parallèlement entre l'Université et une communauté rurale de réforme agraire au Brésil. Sous la forme d'un chantier-école, ce projet pédagogique a proposé la constitution d'un espace de travail social, rassemblant, de manière continue et complémentaire, les processus de formation professionnelle via la réalisation d'une habitation populaire rurale. Après un an et demi de cours avec la participation de plus de 100 personnes, les activités réalisées comprennent la conception du projet architectural, la création et le développement de systèmes constructifs avec des matériaux naturels et de récupération, ainsi que le processus de construction de l'habitat. La participation des futurs habitants de la maison, en tant que protagonistes du processus, de même que les pratiques d'organisation autogérées et participatives du travail ont favorisé une synthèse entre les connaissances populaires locales et les savoirs scientifiques.

INTRODUCTION

Le recensement brésilien de 2010[1] révèle un déficit de logements[2] de 6,94 millions d'unités au Brésil, soit 12,1% des domiciles du pays. La région du sud-est concentre 38% de ce déficit, soit 2,67 millions d'unités, dont plus de la moitié (1,49 million) se situent dans l'État de São Paulo. Quant au milieu rural, ce déficit atteint environ 1,1 million de familles.

D'une manière générale, les politiques publiques existantes pour la construction d'habitations populaires rurales prennent la forme de programmes de crédits financiers. Bien qu'insuffisantes face à l'importance du déficit d'habitations actuel, ces politiques sont extrêmement nécessaires, au vu des conditions précaires dans lesquelles vivent un grand nombre de familles de petits producteurs.

Le travail exposé ici s'est déroulé dans la Communauté Agraire Nova São Carlos, un *assentamento*[3] rural de réforme agraire localisé dans la municipalité de São Carlos, État de São Paulo, Brésil (fig. 1). Dans cet *assentamento* rural officiellement reconnu par l'État en 2009, 83 familles paysannes font face aux conditions présentes et cherchent à accéder à des politiques publiques afin de viabiliser le développement de la communauté, en termes d'habitat, d'énergie, d'approvisionnement en eau, d'assainissement, de transport et d'appui à la production agricole familiale[4].

1. CHANTIER-ÉCOLE : ESPACE DE FORMATION, EXPÉRIMENTATION ET PRODUCTION COLLECTIVE

Le projet Maison Suindara est né d'un partenariat entre les groupes de recherche « Habitation et Soutenabilité (HABIS/IAU/USP) » et « Cultures constructives (AE&CC/ENSAG) » en étroite collaboration avec une famille habitant l'*assentamento* Communauté Agraire Nova São Carlos. Son objectif était orienté par le défi de concevoir

[1] IBGE, Institut Brésilien de Géographie et Statistiques (2010), *Censo 2010*, Brésil. Disponible sur http://censo2010.ibge.gov.br/

[2] Le déficit de logements fait référence au nombre de noyaux familiaux sans logement au Brésil. Pour plus d'informations, se référer au document de l'organisation gouvernementale, la Fondation João Pinheiro : http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/deficit-habitacional/216-deficit-habitacional-municipal-no-brasil-2010/file

[3] De manière générique, Sônia Bergamasco et Luís Norder (1996) définissent les *assentamentos* ruraux comme des unités agricoles créées au travers de politiques gouvernementales de réforme agraire qui visent à la réorganisation de la propriété et de l'usage de la terre au bénéfice des travailleurs ruraux sans terre, comprenant également la mise à disposition de conditions adéquates à l'usage de la terre et l'incitation à l'organisation sociale et à la vie communautaire.

[4] Pour plus d'informations concernant les réalités des *assentamentos* ruraux aux Brésil, voir le travail de Sérgio Pereira Leite et Leonilde Medeiros (2004), et la base de données DATALUTA (2013).

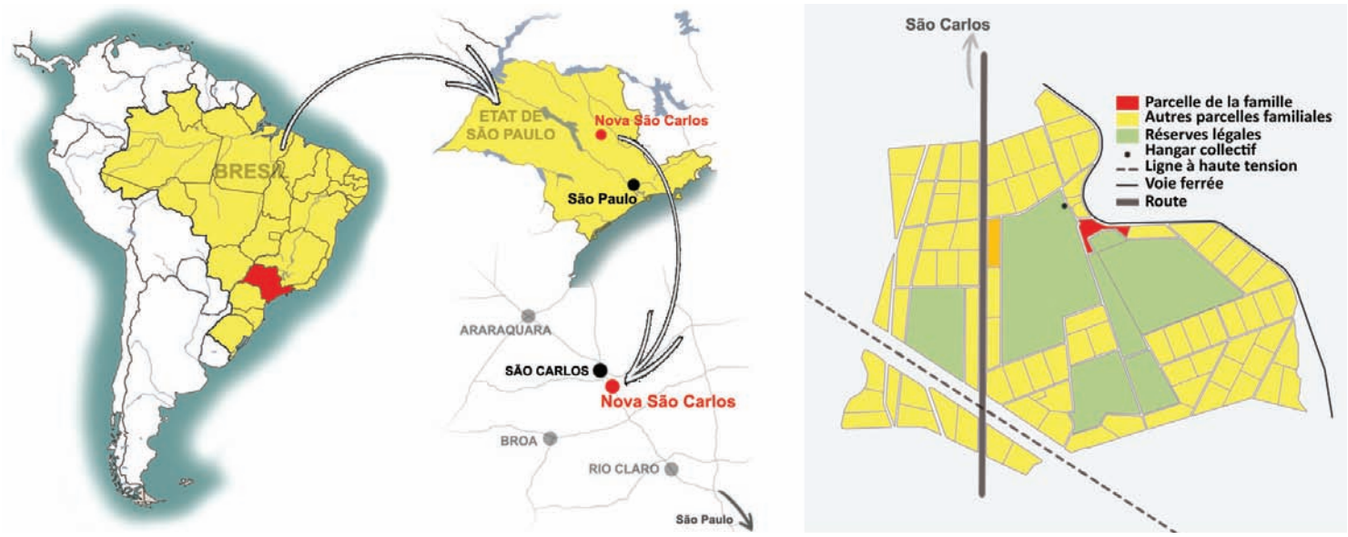

Fig.1 Localisation de la Communauté Nova São Carlos, de l'échelle nationale à l'échelle locale

Fig.2 Activités de projet avec la famille et d'expérimentations pratiques constructives

une habitation à partir de la production locale des technologies sociales[5].

Ainsi, la construction de cette habitation populaire s'est transformée en un outil pour la constitution d'un espace dialectique de travail social[6]. C'est dans cet espace que les processus productifs se sont mêlés à ceux de nature pédagogique, où les participants se sont partagé et approprié le même processus au cours de ses différentes étapes constructives.

La première phase de ce projet[7] a consisté à créer un cours universitaire optionnel, ouvert aux étudiants, avec pour objet la conception du projet architectural de la future maison, en rapport étroit avec la famille, et de vérifier la viabilité d'utiliser des matériaux disponibles localement pour sa construction, à savoir la terre, les troncs d'eucalyptus et les palettes de bois résidus des industries de la région.

Réalisé de février à juin 2013, ce cours a réuni un groupe d'environ 40 participants, autour de la conception du projet. Les activités se sont déroulées de manière alternée et complémentaire entre l'Université et l'*assentamento* rural où des techniques constructives ont été élaborées et expérimentées (fig. 2).

Á la fin de cette phase, cinq projets d'habitat furent conçus à partir de dialogues constants entre les participants et la famille, plongeant les étudiants dans une relation client/architecte concrète. Ces projets ont servi de base pour l'élaboration d'un projet final qui a regroupé les propositions constructives les plus pertinentes, tant au niveau de l'architecture que des systèmes constructifs. Les expérimentations pratiques ont mené à la mise au point de cinq systèmes constructifs employant des palettes associées à l'utilisation de la terre. Ces systèmes constructifs furent intégrés au projet final élaboré par le groupe.

Conceptuel, pratique et social, cet exercice a consisté à rapprocher, sur le chantier même, les processus d'apprentissage, de recherche technologique et de construction de l'habitat rural dans une réalité sociale bien précise. La recherche-action[8] en est la base méthodologique, permettant ainsi le développement de modes différenciés d'approche des phénomènes sociétaux dans leurs complexités, tout comme des actions concrètes en concomitance avec la production de connaissances. Ce processus comprend dans son mécanisme opératoire le dialogue, la compréhension et le respect des cultures et contextes locaux, suscitant l'interaction constructive entre les différentes personnes, pour ainsi penser et agir consciemment et de manière critique.

La deuxième phase du projet a pris la forme d'un cours d'extension universitaire, organisé en 3 modules, en fonction des étapes de construction de la maison, et ouvert aux étudiants, aux profession-

[5] Selon Hermán Thomás (2009, p.27), les technologies sociales sont *"(...) des formes de créer, développer, mettre en œuvre et administrer la technologie, orientées vers la résolution de problèmes sociaux et environnementaux, générant des dynamiques d'inclusion sociale et de développement soutenable, en se basant sur la demande d'utilisation intensive du savoir disponible localement."*

[6] Dans ce cas, cette notion est inspirée de la perception que Sérgio Ferro (2006) a du chantier, du dessin, de l'architecture et du travail libre, de ce qu'il définirait comme un travail collectif organisé de manière autonome, où le sujet collectif acquiert conscience de soi en tant que producteur de l'espace, privilégiant la pratique en faveur du travail libre, non aliénant.

[7] Pour plus d'informations concernant ce projet et ses étapes de réalisation, voir les travaux de Lopes Ferreira (2014) et Guéguen-Perrin, Lopes Ferreira (2015).

[8] Selon la compréhension de Thiollent (2004, p.20), *"la recherche-action est un type de recherche sociale basée sur la réalité, qui est conçue et réalisée en étroite relation avec une action ou la résolution d'un problème collectif, où les chercheurs ont un rôle coopératif et participatif."*

Fig.3 Activités théoriques réalisées simultanément aux activités pratiques

Fig.4 Activités de construction de la base des murs en pisé stabilisé

nels et au grand public. Il a permis aux participants de s'immerger dans le développement des technologies projetées via la manipulation et la transformation des matériaux naturels et de récupération disponibles localement. Les principales techniques employées furent le pisé stabilisé pour la base des murs, des panneaux de couverture préfabriqués en palettes et des panneaux de murs en palettes remplis de terre en vrac et enduits de terre, côté intérieur.

Son projet pédagogique a proposé la constitution d'un espace de travail social, rassemblant, de manière continue et intégrée, les processus de formation professionnelle via la production constructive collective et autogérée.

Durant une année d'activités, distribuées entre les mois d'août 2013 et septembre 2014, plus de 100 personnes ont participé au processus de construction de la Maison Suindara en interaction avec la famille et sa parcelle de production agricole (fig. 3 à 6). Par l'expérience de la production d'une habitation populaire au sein d'une réalité sociale concrète, les participants ont acquis de nouvelles connaissances sur la conjoncture locale, ses origines et les relations entre ce milieu et la ville toute proche.

2. RÉFLEXIONS CONCLUSIVES

Une des difficultés majeures rencontrée fut celle de la confrontation des rythmes sociaux, administratifs et économiques. Au début de l'intervention de l'équipe, l'intention était de travailler à un processus collectif dans l'*assentamento*, permettant de susciter des réflexions autour de l'habitat et de l'utilisation des ressources locales parmi l'ensemble des familles. L'objet était la rénovation d'un hangar collectif via l'utilisation de techniques constructives alternatives et respectueuses de l'environnement et des ressources de chacun.

Mais durant les réunions organisées dans l'*assentamento*, le nombre d'intéressés fluctuait et les personnes étaient presque toujours différentes. Cela venait en partie du moment que les familles étaient en train de vivre, puisque beaucoup avaient déjà eu accès au crédit habitat de l'État et construisaient leur maison. La démotivation des familles couplée à la difficulté pour le groupe de travailler avec une communauté politiquement et socialement non organisée a orienté l'équipe vers un travail plus spécifique, dans une seule parcelle familiale, celle par laquelle nous sommes entrés dans la communauté. Ses membres n'avaient pas encore accédé au crédit habitat et vivaient donc dans une situation encore précaire.

Dans ce cas, la planification a dû considérer l'ensemble des conditions favorables et défavorables venant du fait de travailler avec une seule famille. Ainsi, plusieurs aspects furent évalués : gouvernabilité, sécurité, potentiel de reproduction, temps des décisions et actions, cohésion sociale, imprévus, maintien de la fréquentation, financement externe, participation collective, motivation des personnes impliquées, représentativité des prises de décision, possibilités d'expérimentations, impacts du projet, financement des familles et appuis, etc. En formulant des réflexions sur l'ensemble des facteurs identifiés impactant sur cette réalité spécifique, une actuation à l'échelle familiale fut privilégiée.

Un paramètre qui s'est avéré avoir un impact fort est la notion de coexistence de différents «temps» dans le contexte de ce processus d'extension universitaire. Les temps du calendrier de l'administration académique, le temps des étudiants, de la famille, de sa production agricole, des ressources financières, de l'ensemble de la communauté

Fig.5 Construction des murs en palettes avec remplissage et enduits de finition en terre

Fig.6 Vues générales de la maison Suindara à la fin du Chantier-École

et de sa répercussion sur la parcelle familiale, sont autant de paramètres non contrôlables mais avec un fort potentiel de répercussion sur la viabilité et la pérennité du projet.

La possibilité de conjuguer les trois axes académiques, à savoir l'enseignement, la recherche et l'extension, dans une expérience pratique de cours d'extension universitaire, est également un paramètre à considérer. Le fait de les réaliser de manière appliquée et en établissant une étroite relation entre le monde académique et une réalité sociale spécifique, permet de créer des opportunités pour que les étudiants s'approprient les contextes et prennent part aux prises de décisions et aux résolutions des difficultés.

Cette orientation renvoie au questionnement de l'existence d'un unique «personnage-professeur» durant le processus pédagogique et productif. Surgissent ainsi des situations dialectiques où l'architecte devient apprenti et le maçon professeur, où les étudiants se perçoivent au travers de nouveaux angles et la famille de l'*assentamento* occupe une place centrale dans les choix et décisions. Ces situations contribuent de cette manière à la déconstruction de certaines structures sociales hiérarchiques, établies quotidiennement dans les processus productifs conventionnels.

Le chantier-école prend la forme d'une plateforme de travail et de formation, où différents sujets engagés dans l'action deviennent médiateurs dans le défi de penser et de réaliser d'autres modes de production de l'habitat rural. Cet exercice se développe à partir de la création de solutions constructives avec les matériaux disponibles localement, enrichissant les processus de formation individuelle et collective dans le groupe, et facilitant la compréhension de la production des technologies, non seulement en tant que procédés techniques, mais également en tant que processus sociaux influencés par les dimensions économiques, politiques et culturelles.

Ainsi, le penser, projeter, pratiquer et développer cherchent dans les interfaces entre les matériaux locaux, les capitaux disponibles, les intelligences constructives et les forces/relations de travail, l'ensemble des éléments directeurs de ces processus de production. De même, les technologies se développent par des dialogues constants entre les connaissances scientifiques, techniques et populaires.

Par sa nature, le chantier-école permet d'aborder la pratique, indispensable à ceux qui souhaitent connaître les matériaux, leurs potentiels et les techniques constructives liées, permettant une conception de détails constructifs plus cohérente. Par sa dynamique, il incite à l'autonomie dans l'organisation et l'autogestion du travail.

Par son caractère participatif, il stimule la curiosité durant l'appréhension et le développement des activités. Il incite à la remise en question des solutions techniques, provoquant la créativité des participants pour trouver des solutions viables et adaptées à la réalité, alimentant des pratiques de travail en groupe, de libre expérimentation, de matérialisation des idées et de réflexion critique des processus productifs réalisés.

De cette manière, des conditions sont créées pour permettre la constitution d'un espace de travail autogéré et de production de connaissances, où les outils et les dialogues interagissent et suscitent de nouvelles créations autour des pratiques constructives de l'habitat. Les réflexions critiques des processus de travail alimentent l'appréhension et l'autonomie des participants, accentués par l'exercice de réalisation du travail collectif. Cela passe par des débats sur les types de matériaux de construction et leurs usages, de leurs impacts

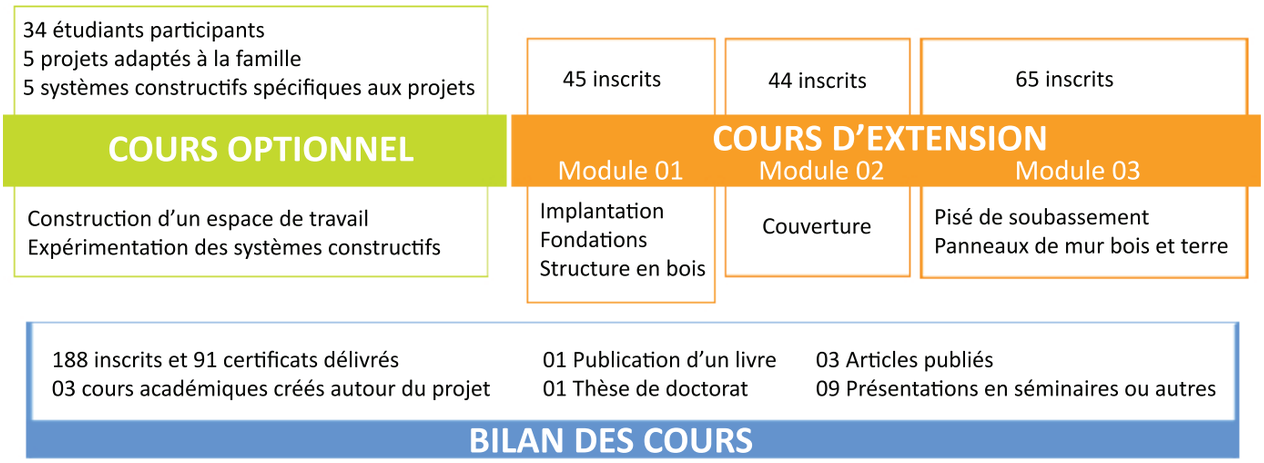

Fig. 7 Cadre récapitulatif des principales activités et résultats du cours

culturels et environnementaux, des relations de production, de leurs mécanismes d'organisation et de gestion, ainsi que par la dimension sociotechnique des processus de développement technologique, avec ses expérimentations, systématisations, améliorations et évaluations. Dans la mesure où le travail est appréhendé dans sa dimension éducative, les relations avec le contexte se modifient et, par conséquent, il en est de même pour les processus productifs, les sens, méthodes et intentions qui en découlent. Un processus où l'aspect formateur devient la base d'autres relations de travail, avec des postures qui suscitent le faire en enseignant et l'apprendre en faisant. Le travail social en vient à être compris comme principe éducatif et l'éducation comme travail social.

Ce processus de réflexion et projection de l'espace à partir de l'appréhension de la réalité locale nous renvoie au sens contraire de la production du type de modèle d'habitat, de son projet générique et de ses logiques de production capitalistes, déterminées par des formes hétéronomes de satisfaction des nécessités et balisée par les coûts opérationnels et par les intérêts financiers.

A leur tour, ces expérimentations pédagogiques inspirent des pratiques collectives mettant en évidence des processus productifs qui, au-delà de leur produit (maison), peuvent être perçus comme des processus dynamiques de sociabilité et des rencontres riches en diversités culturelles. Ces processus mettent en relation l'environnement social avec la formation et la production technologique, par les dimensions de l'habiter.

L'expérimentation revêt ainsi une grande importance dans l'exercice de redécouvrir et de réinventer des modes d'habiter. Les perspectives méthodologiques d'action et de production critique de la connaissance accompagnent, orientent, modifient et sont modifiées par la réalisation du processus formateur en elle-même. Ne prétendant pas fournir un modèle d'habitat ou de processus productif, ce projet vise à indiquer des pistes de réflexions, ouvrant ainsi un champ de possibles pouvant être appropriés et adaptés en fonction de chaque situation.

Dans cette réalité brésilienne, la conjoncture existante a généré une situation de violence sociale qui ne permet pas, pour l'instant, la conclusion des activités de construction de la maison Suindara. Les tensions sociales récentes dans la communauté ont forcé la famille à reconsidérer ces conditions et à suspendre les activités constructives. Ce fait révèle une fois de plus la nécessité de la mise en place de cours d'extension universitaire qui proposent d'interagir et de transformer certaines réalités sociales, percevant et s'adaptant aux conditions imposées et de considérer les risques à moyen et long terme.

Les pratiques d'extension académique dans la perspective du travail social présentent un vaste champ d'action critique et concrète dans le défi d'améliorations structurelles et de qualité de vie des populations défavorisées. Dans cette perspective d'action, les activités discutées et réalisées exercent leur praxis dans la constitution de stratégies pour la construction d'autres sens et pratiques dans les relations de production de l'habitat rural contemporain.

Dans ce sens, la production de la maison Suindara a consisté en une expérimentation collective de production de l'habitat populaire rural. Une pratique formatrice qui, dans sa réalité concrète, fut en permanence transformée et adaptée. Ses conditions et formes furent construites dans l'arrangement dialectique des conjonctures et des possibilités mises en place.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bergamasco, S. M., Norder, L. A. (1996). *O que são assentamentos rurais*, editora Brasiliense, São Paulo.

Dataluta, Banco de Dados da Luta pela Terra : *Relatório Brasil 2012*. Disponible sur http://www.lagea.ig.ufu.br/rededataluta/relatorios/brasil/dataluta_brasil_2012.pdf

Ferro, S. (2006). *Arquitetura e trabalho livre*. ed : Cosac Naify, São Paulo, sp.

Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações, Brasil, et al. (2013). *Déficit habitacional no Brasil : municípios selecionados e microrregiões geográficas*. Belo Horizonte.

Guéguen-Perrin, A. et Lopes Ferreira, T. (2015). *Maison Suindara, chantier-école dans une communauté rurale au brésil / Casa Suindara, canteiro-escola em um assentamento rural de reforma agrária*, CRAterre éditions, Grenoble. 48 p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). *Censo 2010*, Brasil. Disponible sur http://censo2010.ibge.gov.br/

Leite, S. P., Herendia, B., Medeiros, I. et al (2004). *Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro*, Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura - Núcleo de estudos agrários e desenvolvimento rural, Brasilia.

Lopes Ferreira, T. (2014). *Architectures vernaculaires et processus de production contemporains : formation, expérimentation et construction dans une communauté rurale au Brésil*. Thèse de doctorat en architecture. Grenoble : Université de Grenoble en cotutelle avec l'Université de São Paulo, 356 p.

Thiollent, M. (2011). *Metodologia da pesquisa-ação*. ed. : Cortez editora, 18ª edição, São Paulo.

Thomas, H. E. (2009). Tecnologias para inclusão social e políticas públicas na américa latina. dans Otterloo, A. et al., *Tecnologias sociais: caminhos para a sustentabilidade*. Rede de tecnologias sociais. Brasília : [s.n.]. p. 25-81.

Blog relatant les activités : https://maisonsuindara.wordpress.com/