

## Tehnică și tehnologie în scenografie



**Ana-Maria Mădălina SANDU**

UNATC „I.L. Caragiale” București, România

madalina.sandu@unatc.ro

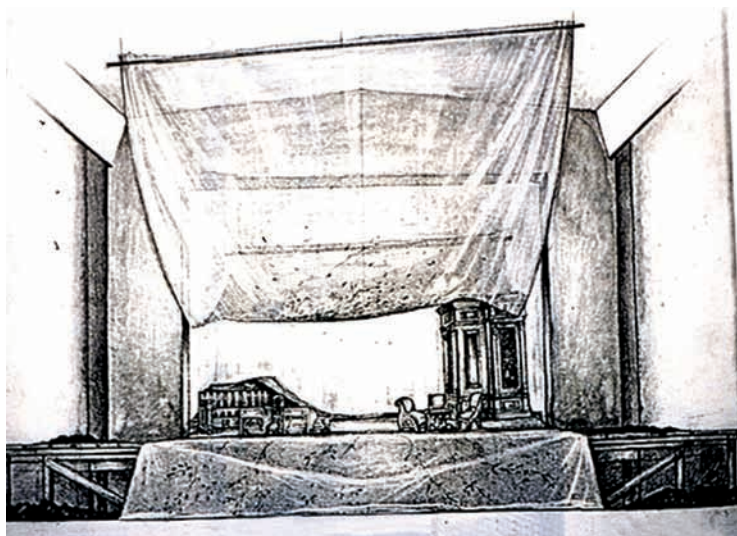
**Abstract:** *Technical aspects of set design has always raised problems for young professionals in set design. A scenographer is much more than a simple plastic artist, he has to create the whole three-dimensional universe for the entire play. Presenting the artistic sketches marks only the middle of the process not the end of the work, this is why technical knowledge is essential for any set designer. The complex technical terms must be more accessible for theatre artists. This article researches the scenographer's work from two perspectives, the plastic artist, the way he uses the techniques of a painter and adapts them to his needs, and the other from the point of view of a construction engineer, the knowledge he has to have about materials and construction requirements in his work.*

**Keywords:** *set design, scenography, technical sketches, modern technology.*

Scenografia este un domeniu vast, în strânsă legătură cu arhitectura, sculptura, pictura, uneori și ingineria, preluând de la acestea, și adaptând la propriile nevoi, instrumente și tehnici. „*Scenografia este înrudită cu arhitectura, disciplină de sinteză, prin care se realizează unitatea ficțiunii, structurii și formei în procesul de organizare a spațiului*” (Cenean, 2007, p. 8). Scenograful este maestrul mai multor arte, trebuie să dispună de cunoștințe tehnice și culturale din cât mai multe domenii, pe care să le sintetizeze unitar în arta sa de organizare a spațiului. O acoperire extinsă a subiectului în cadrul orelor limitate de curs este evident imposibilă. Așadar, cei trei ani de licență și doi de masterat devin insuficienți pentru a asimila toate informațiile necesare bunei desfășurări a unui proiect. Totodată, lipsa de materiale teoretice către care s-ar putea îndrepta tinerii scenografi face cu atât mai dificilă umplerea golurilor și de aceea ne îndreptăm și astăzi către subiectul

necesar al tehnicilor și tehnologiilor utilizate în Scenografie.

Teatrul prin definiție este o formă de artă colectivă, implicit și scenograful este un artist ce creează lucrând în echipă, iar elementul real, viu la care trebuie să se raporteze mereu, este Omul. „*Scenografia – creația spațiului scenic – nu există ca o artă de sine stătătoare (...) și „este incompletă până când actorul nu intră în scenă.”* (Howard, 2019, p. XXXII) Din cauza acestei relații cu omul viu, care are propriile dimensiuni și limitări, arta scenografului trebuie să prindă formele realului, să țină cont și să îmbrace atât spectaculosul, cât și legile fundamentale ale fizicii și rezistenței materialelor. În acest context se iau în considerare posibilitățile de realizare a fiecărui element, a materialelor utilizate. În anumite zone din străinătate, întreaga muncă de proiectare a decorului este realizată în totalitate de un inginer constructor cu pregătire specifică pentru teatru, dar, deși în aceste cazuri munca scenografului se limitează

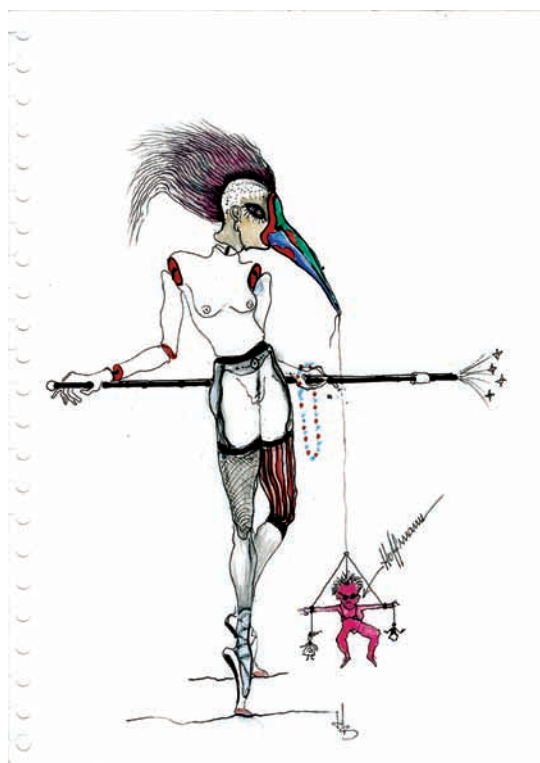


**Fig. 1.** Schiță decor „Livada de vișini” de Giorgio Strehler, scenografia Luciano Damiani

la schițe, el trebuie să cunoască îndeaproape legile tehnicii și tehnologiei pentru a facilita comunicarea cu inginerul. La noi în țară, teatrele fiind într-o continuă degradare, atelierele rămân fără meșteri, scenograful trebuie să cunoască și să fie responsabil atât de partea vizuală a decorului, cât și de ceea ce se întâmplă în spatele acestuia. Așadar, scenograful trebuie să dețină și o serie de cunoștințe tehnice de bază, de structură și rezistență, asemenea unui inginer de construcții. Mai mult, comunicarea este cheia succesului în orice proiect de echipă. Este importantă o bună comunicare atât cu artiștii, cât și cu tehnicienii, cunoașterea limbajului specific devenind o necesitate.

### **Scenograful – artist plastic**

Scenograful este indiscutabil un artist vizual, principalul său mijloc de comunicare atât cu echipa de creație, cât și cu cea tehnică este schița, dublată apoi de explicațiile verbale. Schița reprezintă un desen al imaginii scenei după care se va ghida întreaga echipă pe tot parcursul producției, așadar scenograful trebuie să aibă abilități de desen asemenea unui pictor, să poată reda în prealabil cât mai în clar și cât mai aproape de realitate imaginea decorului final. Tehnicile de realizare a schițelor sunt asemănătoare cu cele folosite de artistul plastic, doar că



**Fig. 2.** Schiță de costum - tuș și acuarelă - Helmut Sturmer

adaptate nevoilor sale. Aceste tehnici pot fi împărțite în două mari categorii, tradiționale (de mână) sau digitale, folosind programe specializate pe calculator. Schițele de mână vor reuși să surprindă și să trăiască mai mult

în timp, înmagazinând energia artistului, vibrația sa, și vor reuși fără îndoială să surprindă mult mai atent și corect atmosfera spațiului și caracterul personajului. Totuși, tehnologia digitală a reușit să ofere alternative și pentru asta. Oferă variante de schițe digitale realizate prin suprapunerea de imagini, colaje sau prin diverse variante de simulare a spațiului tridimensional, dând libertatea de mișcare în timp real.



**Fig. 3.** Schiță de costum – colaj, de Radu și Miruna Boruzescu pentru „Revizorul” regia Lucian Pintilie

Schițele scenografului nu reprezintă arta sa finală, ci un mod de creare, descoperire și comunicare a fiecărui gând, idee, fiind fixat cu grijă sau rapid printr-un desen. „O schiță brută, rapid făcută pe o pagină din caietul de schițe sau pe un șervețel, poate să fie de neînțeles pentru mulți, dar pentru noi [scenografii] va avea o semnificație de care

suntem mai mult sau mai puțin conștienți.”<sup>1</sup> (Donger, 2019, p. 11)

Una dintre tehnicile tradiționale, abordate de scenografi mari, precum Paul Bortnovski, Radu și Miruna Boruzescu, Helmut Stürmer, este tehnica tușului și a peniței. Tușul are o istorie vastă, este folosit încă din secolul al XXIII-lea î. Hr. în China și reprezenta un compus din cenușă de plante și animale amestecată cu clei de oase sau albuș de ou. Astăzi el se găsește în mai multe forme, tușul de desen putând fi împărțit în două categorii, rezistent sau solubil în apă. Este aplicat cu ajutorul unui băț sau cu o peniță, cea din urmă putând controla mai bine grosimea liniei și putând susține mai multă cantitate.

Tehnica tușului și a peniței este o tehnică de lucru ce folosește doar două dintre elementele de limbaj plastic, linia și punctul. Artistul folosește cele două elemente pentru a crea atât conturul, cât și pentru a da indicații de umbră-lumină sau de detaliu. Umbra și lumina în schițele în tuș este redată prin diferite tipuri de hașuri: în linii drepte, cruce sau cu puncte, toate crescând densitatea în zona de umbră mai puternică. Frumusețea tehnicii o reprezintă imposibilitatea reparării greșelii, astfel prezenta tuturor liniilor poate crea un sentiment de dinamicitate și viață.

Schițele în tuș și peniță sunt preponderent monocrome, pentru a reda indicații de culoare, scenograful folosește acuarela. Vopsea pe bază de apă, acuarela are drept caracteristici principale transparența și uscarea rapidă a culorii, motiv pentru care pentru o perioadă lungă de timp, până la începutul secolului al XIX-lea a fost folosită doar pentru schițe de idei sau ilustrații. Acuarela se găsește sub formă solidă, pastile de vopsea colorată sau sub formă de pastă, la tub, fiecare având propriile caracteristici specifice. Deseori scenografi folosesc varianta solidă deoarece este mai compactă și nu presupune o pregătire în prealabil.

<sup>1</sup> „A rough sketch, rapidly made on a page of a sketchbook or a napkin, may be rather incomprehensible for most, but to us it will have a significance of which we may be more or less aware.”



**Fig. 4.** Schiță de decor, simulare tridimensională, „Faust” regie și scenografie Stefano Poda

Există mai multe modalități de aplicare a acuarelei, metoda clasică, umed pe uscat, având pensula scufundată în apă înainte de a capta vopseaua și a o aplica pe hârtie uscată. Astfel pata de culoare va avea margini bine definite, așadar hârtia trebuie uscată înainte de adăugarea culorilor suplimentare. O altă tehnică de lucru este umed pe umed, în acest caz suportul de lucru este udat în prealabil, iar prin adăugarea culorilor suplimentare, ele se amestecă imprevizibil, în funcție de calitatea suportului și a vopselei, a cantității de apă și a unghiului de înclinație al foii. Această tehnică oferă puțin control artistului, însă mai multe metode pot fi folosite simultan în cadrul unei schițe, astfel detaliile pot fi adăugate ulterior prin tehnica umed pe uscat sau cu pensula uscată.

Printre scenografiile care abordează această tehnică se enumeră și Helmut Stürmer, Pamela Howard, profesor universitar și scenograf de renume din Marea Britanie, dar și scenograful, arhitectul și regizorul Liviu Ciulei.

O altă modalitate de a face schițe este prin tehnica colajului. Tehnică apărută odată cu fotografia și des întâlnită în studiourile foto din perioada Eduardiană și Victoriană. Colajul presupune dezasamblarea și recompunerea lor într-o altă formă. Profesia scenografului este de a aduna informație și a reda-o pe scenă într-o formă diferită, proprie, față de realitate, iar deseori abordează și această tehnică a colajului, ori prin suprapunerea mai multor imagini din documentare sau prin intervenția asupra lor cu alte tehnici plastice, de exemplu, tuș și peniță sau pictură.

Colajul poate reprezenta o mare provocare pentru artist, mai ales datorită diferențelor de perspectivă din imaginile de documentare. Provocare pe care, cu ajutorul noilor tehnologii și a softurilor dedicate, reușim să o depășim. Este și părerea lui Drew Campbell care notează: „Nimic nu a devenit mai puțin complicat. Mașinăriile nu au devenit mai simple. Opțiunile nu au scăzut. Fluxul de digital nu a redus cantitatea de

muncă, nu a eliminat locuri de muncă și nici nu a simplificat viețile. Mai mult, creșterea masivă a tehnologiei, în teatru a avut exact același impact ca asupra filmului, birourilor, vacanțelor în Mexic, cinelor etc. Ne dă oportunitatea de a face mai mult în același timp.” (Campbell, 2016, p. 9)

Există mai multe modalități prin care se poate folosi „digitalul” în realizarea schițelor. Una este aceea ce se ocupă cu manipularea imaginilor. Softurile actuale dau posibilități multiple artiștilor, de decupare, de întindere, de modificare a proporțiilor, de colorizare, astfel încât orice fotografie reușește să se integreze perfect în alta, fără a se simți adăugarea. Totodată, există și programe ce permit crearea de schițe asemănător modului tradițional de abordare, de mână. Cu ajutorul unei tablete grafice și a unui creion special, ce captează mișcările mâinii și le redă identic pe ecran, se pot crea imagini, imitând tehnicile clasice de desen. Avantajul

utilizării programului digital este capacitatea de a reveni, transforma și modifica ușor orice greșeală, deși, în anumite circumstanțe, greșelile dau farmecul schiței. O altă metodă de comunicare a ideilor cu ajutorul digitalului este prin realizarea unei simulări tridimensionale. Aceasta reprezintă poate metoda cea mai clară și cea mai apropiată de realitate. Tehnologia digitală a evoluat atât de mult încât putem construi în tridimensional imagini ce exprimă aproape identic realitatea.

Deși folosirea tehnologiei pare să simplifice mult parcursul artistic al scenografului, necesită în aceeași măsură un timp de asimilare a posibilităților, de familiarizare cu programele, astfel încât acesta să le poată folosi la capacitatea maximă. O evoluție extraordinară s-a resimțit în ultimii ani în spațiul digital, însă personalitatea artistului, expresivitatea hârtiei și textura culorii și a „accidentelor”, parcă nu reușește să o redea la fel, încă.

### ***Scenograful – inginer constructor***

Având în vedere că majoritatea scenografilor au pregătire de artiști, lucru absolut normal, deoarece la final ceea ce contează cu adevărat este ce se vede, nu cum stă decorul în picioare, cel mai dificil pas din realizarea unui spectacol pare a fi proiectarea decorului. Pentru cineva fără experiență, realizarea unui decor poate fi o adevărată provocare tehnică. Nu cunosc nici tainele lemnului, nici pe cele ale fierului și cu atât mai puțin ale aluminiului, iar deschiderea unui manual de rezistența materialelor în construcții nu poate decât să îndesească ceața cu o sumedenie de formule, cifre, litere, informații de neînțeles pentru un artist. Sesizez astfel nevoia unor adaptări și implementări a respectivelor informații în contextul teatral, unde datele problemei se schimbă în termeni de durabilitate și mobilitate.

Decorul de teatru, spre deosebire de clădirile pe care le proiectează și execută inginerul de structură, are niște trăsături

aparte ce nu trebuie ignorate. În primul rând, decorul de teatru, la noi în țară, se montează și demontează înainte și după fiecare spectacol, așadar una dintre caracteristicile lui trebuie să fie manevrabilitatea. Indiferent de dimensiunile sale impresionante, la finalul serii acesta trebuie să se strângă și să ocupe cât mai puțin spațiu. Tot o caracteristică a decorului de teatru trebuie să fie transportabilitatea, în eventualitatea în care spectacolul va pleca în turneu. Înainte de a proiecta decorul scenograful trebuie să se intereseze care sunt mașinile ce sunt puse la dispoziție și ce dimensiuni au acestea. Mai mult decât atât, decorul de teatru este privit dintr-un singur unghi, respectarea normelor obișnuite nu este necesară, grosimea zidurilor, materialele folosite, toate acestea ajung să fie păcălite de butaforii. Acestea fiind spuse, indiferent de dimensiunea și forma decorului, acesta va fi întotdeauna împărțit în mai multe bucăți. Numim părțile verticale *panouri*, iar cele orizontale, ce creează suprafețe, *practicabile*.

**Fig. 5.** - Fotografie din spectacolul „Wagner’s Dream” de Robert Lepage



Panourile și practicabilele reprezintă cele mai folosite elemente modulare în teatru, ele pot căpăta dimensiuni diferite astfel încât să fie ușor de manevrat de către echipa de scenă, să încapă în mașina de transport, dar și pe ușa teatrului. Provocarea întâmpinată de scenograf este așadar, crearea unui decor stabil, ce mimează realitatea, însă ușor din toate punctele de vedere, și în ceea ce privește greutatea, cât și transportabilitatea. Atât practicabilele, cât și panourile sunt formate dintr-o structură specifică, ce apoi este placată cu un material mai rezistent în cazul practicabilului, pentru a susține greutatea actorilor și unul mai subțire pentru panouri.

Concentrarea se va îndrepta spre structură și nu către aspect, aspectul exterior depinde de fiecare concepție în parte, iar tratamentul pereților și podelei reprezintă o provocare personală și specifică fiecărui spectacol. Cele mai cunoscute și utilizate materiale pentru structura decorului sunt lemnul, metalul și aluminiul, fiecare în parte având propriile caracteristici pozitive și negative.

„Durata de viață a fiecărei piese de decor este legată direct de calitatea materialelor folosite, grija cu care s-a construit, folosirea

adekvată și depozitarea. Ideal ar fi folosirea numai a celor mai bune materiale. Din păcate, costurile fac acest lucru imposibil, cu excepția câtorva teatre.” (Raoul și Monsos, 2015, p. 9) Astfel, alegerea materialului optim devine o provocare, iar cunoașterea posibilităților este necesară pentru a reuși cea mai bună proporție între calitate, greutate și costuri.

Lemnul este o fibră naturală, extrasă prin manipularea trunchiului de copac. În funcție de felul copacului tăiat, fibra poate avea trăsături diferite – fag, pin, brad etc. Lemnul se poate procura sub diverse forme, folosite în construcția de decor, riglele și uneori scândura. Se găsesc la dimensiuni variabile, atât de lungime, cât și lățime și înălțime, dreptunghiulare, pătrate sau rotunde. Fiecare având caracteristici specifice în ceea ce privește rezistența și posibilitățile de manipulare.

Avantajele lemnului sunt multiple, unul dintre acestea este greutatea redusă, structura de lemn reprezintă una dintre cele mai ușoare comparativ cu mărimea, având o densitate relativ redusă. Manipularea ușoară, o consistență moale, tăiatul se poate realiza la mână doar cu ajutorul unui fierăstrău, prinderile cu ajutorul holșuruburilor fără

a fi necesar găurit în prealabil. Mai mult, o prindere fermă poate fi realizată și numai din lemn, prin îmbinarea celor două elemente prin decuparea unui model specific, în coadă de rândunică, cu cep și scobitură și altele. Dar, evident, există și dezavantaje. Unul dintre acestea este flexibilitatea fibrei. La dimensiuni mari lemnul se îndoaie sub formă de săgeată, iar rezistența este considerabil scăzută, riscând ruperea. Fibrele lemnului pot ceda, mai ales atunci când acestea sunt întrerupte de noduri, prezență inevitabilă și incontrollabilă, fiind un material natural. Un alt dezavantaj pe care lemnul îl are este degradarea în timp, zonele unde au fost montate și demontate repetitiv elemente de prindere metalice, fibra se găurește, pierzându-și din rezistență.

Metalul pe de altă parte este un compus chimic ce are în componență fier. Este folosit în diverse domenii, sub forme variate. Descoperirea metalului a marcat un moment de cotitură în arhitectură datorită posibilității de a crea deschideri foarte mari. Se poate procura sub formă de țevi sau bare, rotunde, dreptunghiulare sau pătrate. „O dată cu creșterea calității și rezistenței oțelului de-a lungul anilor, producătorii au descoperit că au posibilitatea de subțiere a pereților păstrând aceeași rezistență.” (Carter, 1994, p. 111)

Densitatea crescută a metalului și rezistența mai mare constituie unul dintre cele mai mari avantaje ale materialului. Pentru aceleași nevoi tehnice, țeava de metal folosită pentru structură va avea dimensiuni considerabil reduse față de cele alte structuri din lemn. De asemenea, țeava de metal rezistă mai mult în timp, având deformări mai puține decât lemnul. Dezavantajul cel mai mare al metalului este manipularea, prinderea acestuia se realizează printr-un proces specific și necesită aparatură specială – și anume sudura. Deși este o prindere suficient de fermă, în cazul țevelor cu grosime mică de material, aceasta riscă să se desfacă.

Aluminiul este un material cu o istorie destul de recentă, deși a ajuns să fie al doilea metal cu cele mai multe întrebuințări, primul

fiind fierul. Este un compus chimic neferos, îl putem găsi atât în domeniul construcției, tehnologiei, cât și în domeniul alimentar (folia de aluminiu). Pentru construcții, aluminiul poate fi găsit sub formă de țevi și profiluri, la dimensiuni variabile, măsurate asemenea oțelului în milimetri. Cea mai întâlnită utilizare a aluminiului este în structura tip Milos Truss, cu sprijin în trei sau patru puncte, pe care o întâlnim cel mai des în construcția scenelor în aer liber sau în noile săli de teatru studio, este folosită ca suport pentru echipamentul de sunet și lumini.

În decoruri, aluminiul este ideal pentru construcția tavanelor, datorită rezistenței, se pot crea deschideri mari, iar greutatea redusă îl face ușor de ancorat la ștangă. Unul dintre dezavantajele aluminiului este procesul de manipulare special. Prinderea între două țevi de aluminiu se face printr-o tehnologie specială de lipire de care nu dispun toate atelierele. Un alt dezavantaj este prețul ridicat, fiind o tehnologie de top și relativ nouă, prețul de achiziție depășește mult celelalte două materiale aduse în discuție.

Consider deosebit de important cunoașterea și familiarizarea cu termenii tehnici specifici, înțelegerea lor facilitează comunicarea dintre membrii echipei, iar o comunicare bună duce la un spectacol reușit. Scenograful este un liant între scenă și ateliere, astfel și limbajul acestuia trebuie să fie adaptat fiecărui mediu. Pentru a reuși să obțină exact ceea ce-și dorește, trebuie să știe să ceară, astfel încât cunoașterea termenilor specifici este o nevoie în relația cu atelierele.

În concluzie, scenograful nu se poate limita niciodată la o singură direcție, el trebuie să caute continuu și să asimileze informații din mai multe domenii pe care apoi le aplică în propria creație. El nu poartă doar două pălării, are mult mai multe și nu se poate lipsi niciodată de vreuna, acestea îl definesc și îl urmăresc de-a lungul întregii sale creații.

### **Referințe bibliografice:**

1. CAMPBELL, Drew (2016) *Technical Theater for Nontechnical People*, Simon and Schuster
2. CARTER, Paul (1994) *Backstage Handbook*, Broadwaypress, Louisville
3. CENEAN, Ștefania (2007) *Scenografia – Artă de sinteză*, UNATC PRESS, București
4. DONGER, Simon (2019), *Scenography*, Crowood Press
5. HOWARD, Pamela (2019) *What is Scenography?*, Routledge, New York
6. HUANG, Helen Q. (2018) *Character Sketch – A Drawing Course for Costume Designers*, Routledge, New York
7. PAVELKA, Michael (2015) *So you want to be a Theater Designer?*, Nick Hern Books, London
8. RAOUL, Bill & MONSONS, Mike (2015), *Stock Scenery Construction Handbook*, Broadway Press, Louisville

**Ana-Maria Mădălina SANDU** a absolvit în anul 2017 programul de licență în Scenografie al Facultății de Teatru din cadrul UNATC „I.L. Caragiale” București, clasa prof. univ. dr. Ștefania Cenean. A continuat apoi cu studiile masterale tot în domeniul Artei Scenografice, absolvind în 2019 la clasa conf. univ. dr. Ștefan Caragiu. Titlul cercetării sale doctorale, în plină desfășurare, este „Tehnică și Tehnologie în Scenografie”.

**Ana-Maria Mădălina SANDU** graduated in 2017 the Scenography Bachelor's Degree program of UNATC „I.L. Caragiale” of Bucharest, class of Professor Ștefania Cenean, PhD. She continued with the master's degree in Scenography at the same university in 2019, class of Associate Professor Ștefan Caragiu, PhD. At the moment, she is currently working on her doctoral research about „Set Design's Techniques and Technologies”.